

Fabrik- und Verwaltungsbauten

Usines et bâtiments administratifs
Factory and administration buildings

Giordano Forti, Architekt, Milano
Backhaus & Brosinsky, Architekten und Dipl.-
Ingenieure, Karlsruhe

F. R. S. Yorke, E. Rosenberg, C. S. Mardall,
Architekten, London
Professor Emanuel Lindner, Architekt,
Osnabrück

Chemische Fabrik CILAG, Milano 167—170
Arzneimittelfabrik in Karlsruhe 171—173

Pumpenfabrik in Gateshead/England 174—177

Zahnradfabrik in Oeynhausen 178—181

Spinnereigebäude in Nordhorn 182—184
Wirkwarenfabrik Fürstenau 185—187

Werner Weidner, Architekt, Geislingen/Steige

Otto Glas, Architekt, Zürich

W. von Gunten, Architekt, Bern, A. Barth und
H. Zaugg, Architekten, Olten

Pförtnerhaus einer Metallwarenfabrik
in Geislingen/Steige 188—189

Fabrikneubau der Biscuit Suter A.G.,
Winterthur 190

Neubau des Verwaltungsgebäudes der
Aare-Tessin A.G. und der Hauptpost
in Olten 191—195

Marcel Breuer, Architekt, New York, Bernard
Zehrfuss, Architekt, Paris, Pier Luigi Nervi,
Ingenieur, Turin

Ausführungsprojekt des Unesco-
gebäudes, Paris 196—200

Professor Sep Ruf, Architekt, München

Erweiterungsbau der Bayerischen
Staatsbank, Erlangen 201—203

Professor Dr.-Ing. Friedrich Wilhelm Kraemer,
Architekt, Braunschweig

Geschäftshaus in Braunschweig 204—206

»Die gute Form 1953« 207—210
Chronik 211

Konstruktionsblätter

Büromöbel und -apparate

Meubles et machines de bureau
Office material and appliances

Hauswirtschaftsapparate

Appareils ménagers
Household appliances





Farbe gibt Leben

Giubiasco
LINOLEUM

Farbe wird oft mit Buntheit verwechselt, die keinen Bestand hat. Die neuen Giubiasco-Ombrés und Super-Ombrés sind farbig und bieten in ihrer geschmacksicheren Dessinierung dem Architekten alle erdenklichen Kombinationsmöglichkeiten; sie sind zeitlos und tragen dazu bei, Räume harmonisch zu gestalten. Auch die Super-Ombrés mit den gediegenen Platteneffekten werden in Bahnen fabriziert; sie sind daher fugenlos, hygienisch, rasch verlegbar und preisgünstig. Auch diese neuesten Giubiasco-Muster sind nicht teurer als die bisherigen, ja, teilweise sogar billiger. Es werden jährlich in der Schweiz rund 1000000 m² Linoleum verlegt. Diese Zahl ist die beste Referenz. Giubiasco-Linoleum ist der Bodenbelag, mit dem sich planen lässt.

Fabrik und Handel legen die neuen Muster vor und beraten gewissenhaft. Die Baumessen in Zürich, Bern, Lausanne und Bellinzona bieten Gelegenheit zu unbeeinflusster Orientierung.

Verlag	Bauen + Wohnen GmbH, Zürich
Herausgeber	Adolf Pfau, Zürich
Redaktion	Dreikönigstr. 34, Zürich 2 Telefon (051) 237208 J. Schader, Architekt BSA/SIA R. P. Lohse SWB
Mitarbeiter	E. Zietzschmann, Architekt SIA Zürich
Gestaltung	R. P. Lohse SWB, Zürich
Inserate	G. Pfau jun., Zürich
Administration	Bauen + Wohnen GmbH, Frauenfeld, Promenadenstr. 16 Telefon (054) 71901 Postcheckkonto VIIIc 10
Preise	Abonnement für 6 Hefte Fr. 26.— Einzelnummer Fr. 4.80

Ausgabe August 1953

Titelbild: Fabrikneubau der Biscuit Suter A.G., Winterthur. Architekt: Otto Glaus, BSA/SIA, Zürich. Gesamtansicht.

Illustration de couverture: Nouvelle fabrique de la Biscuit Suter S.A., Winterthur. Architecte: Otto Glaus, BSA/SIA, Zürich. Vue générale.

Cover picture: New Factory of Suter Biscuit Ltd., Winterthur. Architect: Otto Glaus, BSA/SIA, Zurich. Overall view.

Chemische Fabrik CILAG, Milano

Fabrique chimique CILAG, Milan
Chemical Factory CILAG, Milan

Architekt: Giordano Forti,
Milano

Lageplan / Plan de situation / General plan 1:2500

- 1 Pförtnerhaus mit Arztstation / Loge du concierge avec centre médical / Porter's lodge with medical post
- 6 Fabrikationshalle / Salle de fabrication / Manufacturing shop
- 7 Lagergebäude für Rohmaterial / Entrepôt des matières premières / Store building for raw material
- 9/10 Technische Magazine / Entrepôts techniques / Technical stores
- 11 Technische Zentrale / Centrale technique / Technical centre
- 12 Benzinlager / Entrepôt d'essence / Petrol store
- 13 Direktions-, Büro- und Laborgebäude / Bâtiment renfermant les bureaux, la direction et les laboratoires / Administration, office and laboratory building

Ansicht des Lagergebäudes für Rohmaterial (Trakt 7) und der Fabrikationshalle (Trakt 6).

Vue de l'entrepôt des matières premières (pavillon 7) et de la salle de fabrication (pavillon 6).

View of store building for raw material (section 7) and of manufacturing shop (section 6).

Aufgabe

Es war die erste Etappe eines chemischen Werkes zu projektieren und auszuführen, bei welchem infolge hoher Brandgefahr die einzelnen Bauten als Pavillons entworfen werden mußten. Ein Teil der Bauten war dabei bereits so zu dimensionieren, daß sie auch im Endstadium des Ausbaus genügend groß waren; für einen anderen Teil galt es lediglich die erste Etappe zu bauen. Die Disposition für diese erste Etappe mußte so getroffen werden, daß jederzeit die einzelnen Gebäude vergrößert oder durch Wiederholung weiterer Pavillons fortentwickelt werden können.

Wichtig war dabei, daß Gebäude mit Außenverkehr an einer Straße, die direkt mit dem Eingang in Verbindung steht, lagen, während alle Gebäude mit internem Fabriksverkehr nicht in Berührung mit diesem Außenverkehr kommen durften. Bei einem Teil der Bauten sollte eine Seite gegen den Außenverkehr, eine andere Seite gegen den Fabriksverkehr gerichtet sein.

Lösung

Das zur Verfügung stehende Gelände, ein in der Richtung Nordwest-Südost verlaufender, relativ schmaler Grundstücksstreifen mit einem gegen Nordosten entwickelten Annex, wurde durch eine längslaufende Straße nahe der Nordostgrenze in zwei Teile geteilt. Auf dieser Straße, die am Nordwestende beim Pförtnerhaus mündet und mit einem von Südosten kommenden Geleise versehen ist, entwickelt sich der Außenverkehr.

Magazingebäude, Benzinlager, technische Zentrale und Direktionsgebäude, welche alle aufgereiht an der Straße angeordnet sind, besitzen Außenverkehr. Gegenüber stehen die ersten Bauten der Gruppe Rohmateriallager und Fabrikation. Beide Bauten stellen nur die erste Etappe dieser Gruppen dar und können teils durch Anbau, teils durch Wiederholung, in Richtung Südost erweitert werden. Für die Erweiterung des Direktions-, Büro- und Laborgebäudes steht der gegen Nordosten liegende Grundstücksannex zur Verfügung.

Man betritt den Fabrikkomplex von einer im Nordwesten verlaufenden Straße. Ein Pförtnerhaus enthält den Kontrollposten für ein-

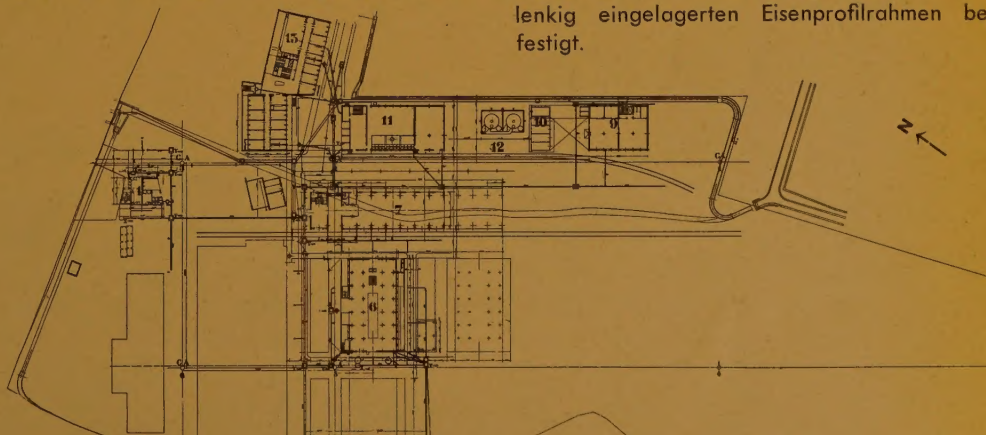
und ausgehende Waren und dient als Auskunfts- und Kontrollstelle für auswärtige, nicht werkeigene Besucher und Lieferanten. Angeschlossen an die Pförtnerloge liegen der Warteraum, die Räume für Erste Hilfe und das Arztzimmer. Im ersten Geschoß enthält das Torgebäude eine Pförtnerwohnung.

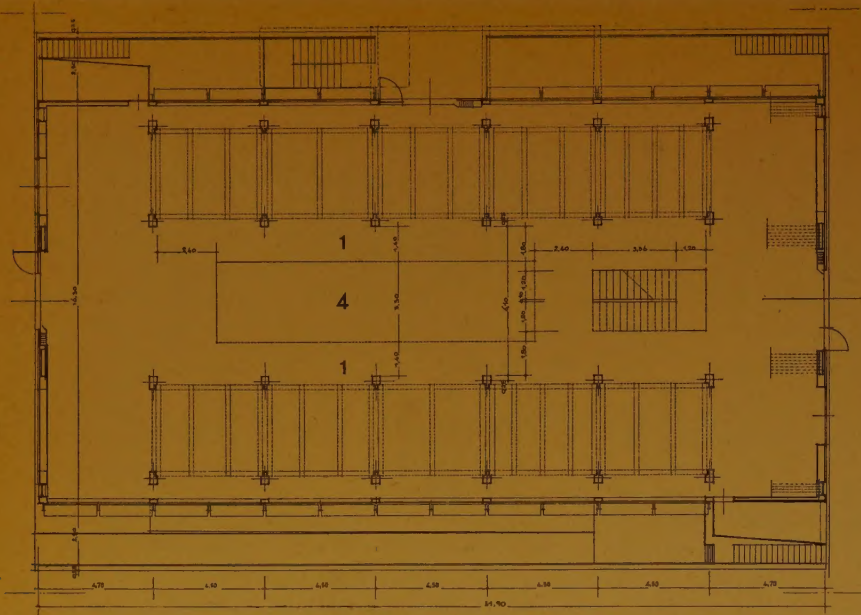
Das Direktions-, Büro- und Laborgebäude mit zwei Eingängen stellt in der heutigen Ausdehnung nur einen Flügel des späteren Gesamtdirektionsgebäudes dar. Den einen Eingang, der zu den Büroräumen führt, erreicht man vom Zugangsplatz; der andere liegt an der Rückseite und erschließt die Laboratorien. Der erste Eingang wird bei Vollausbau des Gebäudes später in den Beamteneingang umgewandelt, während der Laboratorieneingang seine heutige Bestimmung beibehält.

Das Direktionsgebäude ist in Eisenbeton aufgeführt und weist als Bodenbelag ein synthetisches Material auf. Die Zwischenwände bestehen aus Leichtmetallprofilen und Glas.

Auf der linken Seite der das Gelände erschließenden Straße folgt die technische Zentrale mit der Trafostation, der Trink- und Gebrauchswasserzentrale, Heizung und Ventilationsmaschinen. Weiter gegen Südosten folgen Benzinlager und technisches Magazin.

Mit einer Seite gegen die Erschließungsstraße, mit der anderen Längsseite gegen das Fabrikationsareal liegend, sind an der Südwestseite dieser Straße die Rohmateriallagerhäuser vorgesehen. Ein erstes Gebäude ist in Betrieb. Die Erweiterung ist als direkt anschließender Anbau projektiert. Aus dem Querschnitt ist ersichtlich, daß es sich um einen zweistöckigen, unterkellerten Bau handelt, dessen Erdgeschoß 1,05 m über der Straße liegt, also ein direktes Auf- und Abladen der Waren erlaubt. Ein Rahmenbinder von 9,47 m Spannweite überspannt den Erdgeschoßraum. Die Beleuchtung erfolgt durch hochliegende Fensterbänder. Eine zweite Halle, die nördliche und südliche Belichtung durch sägeförmige Sheds erhält, erstreckt sich im ersten Geschoß. Die gegen Süden liegenden Schrägen dieser Sheds bilden einen Rahmen zusammen mit den Dachschrägen, dem Rinnenprofil sowie den konisch entwickelten Stützen, so daß auch diese Halle stützenfrei ist. Die Nordverglasung ist in gelenkig eingelagerten Eisenprofilrahmen befestigt.



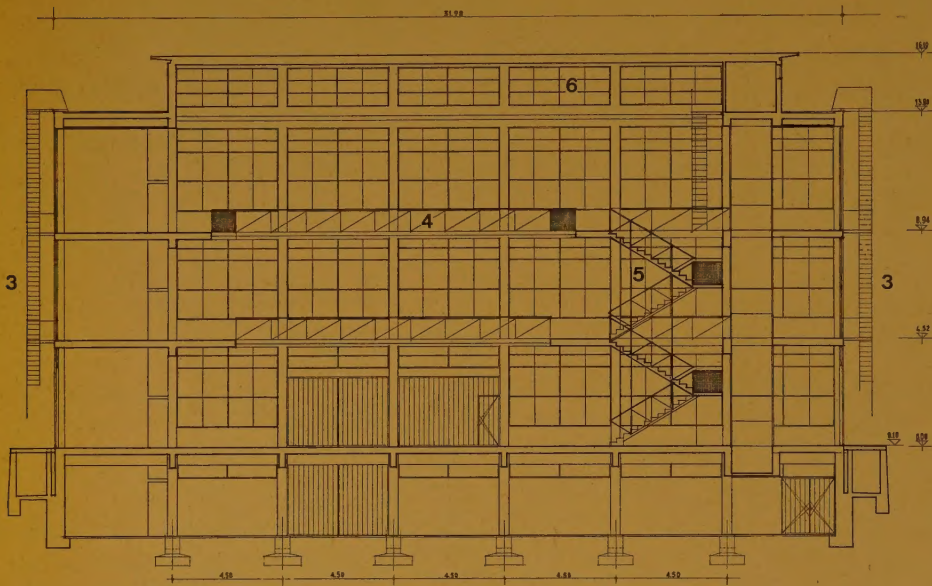


1 Erdgeschoßgrundriß der Fabrikationshalle (Trakt 6). Die Bodenteile der Seitenschiffe sind einzeln herausnehmbar. In der Mitte ist die zentrale Öffnung des Mittelschiffes eingepunktirt / Plan du rez-de-chaussée de la salle de fabrication (pavillon 6) / Ground floor plan of manufacturing shop (section 6) 1:300

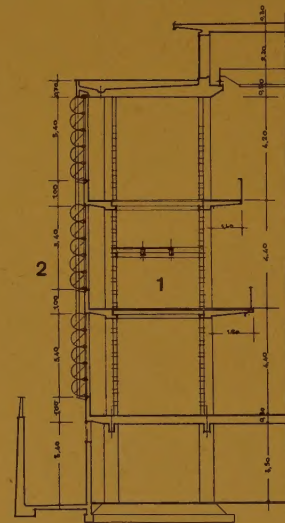
2 Längsschnitt durch die Fabrikationshalle. Die Mittelöffnung ist sichtbar. Im Nordostteil liegt die Stockwerkstreppe / Coupe longitudinale de la salle de fabrication / Longitudinal section of manufacturing shop 1:300

3 Querschnitt durch die Fabrikationshalle. Das Mittelschiff ist durch alle Stockwerke geöffnet, die Seitenschiffe lassen sich je nach den Notwendigkeiten der Fabrikation teilweise öffnen / Coupe transversale de la salle de fabrication / Cross-section of manufacturing shop 1:300

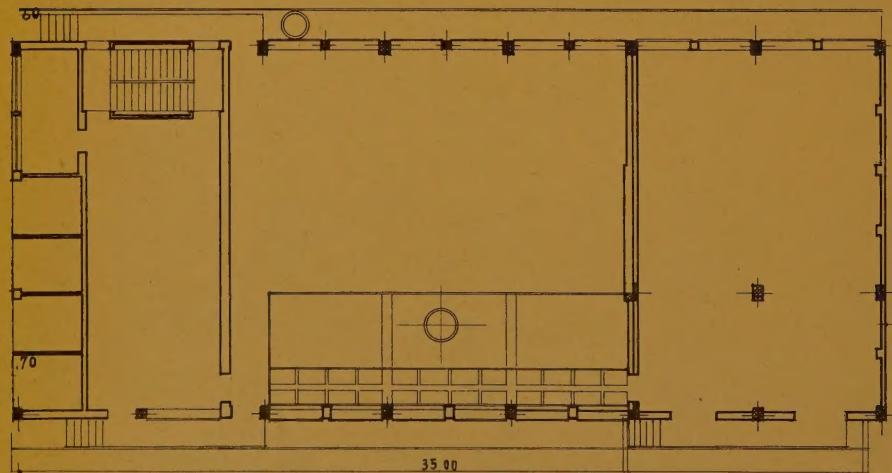
- 1 Herausnehmbare Bodenteile / Parties démontables du plancher / Removable floor sections
- 2 Verstellbare Sonnenklappen / Volets anti-soleil réglables / Adjustable sun flaps
- 3 Feuerleitern / Echelles d'incendie / Fire ladders
- 4 Mittelschifföffnung / Ouverture de la nef centrale / Middle aisle opening
- 5 Geschosstreppe / Escalier des étages / Floor staircase
- 6 Laterne / Lanterne / Skylight



2.



3

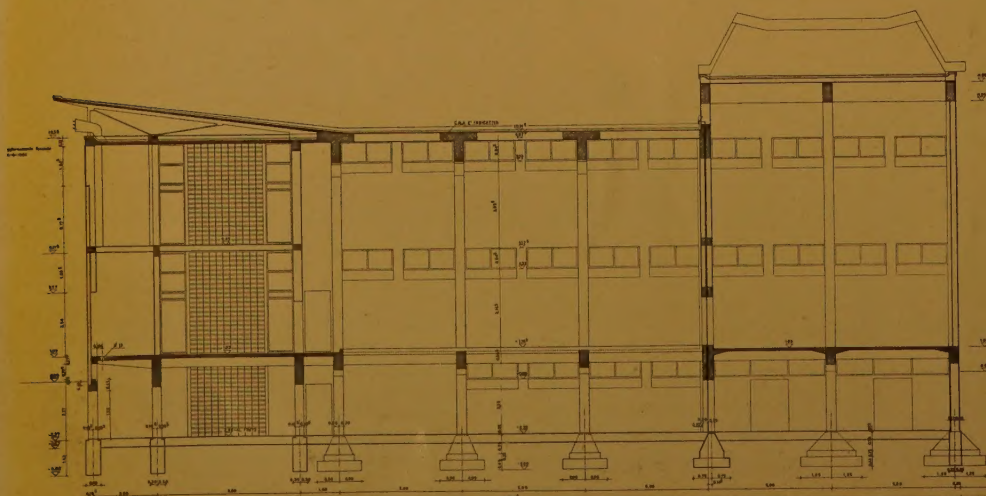


4

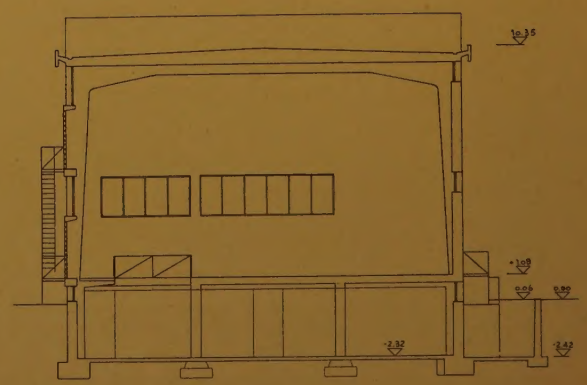
4 Grundriß der technischen Zentrale (Trakt 11) / Plan de la centrale technique (pavillon 11) / Plan of technical centre (section 11) 1:300

5 Längsschnitt durch die technische Zentrale / Coupe longitudinale de la centrale technique / Longitudinal section of technical centre 1:300

6 Querschnitt durch die technische Zentrale / Coupe transversale de la centrale technique / Cross-section of technical centre 1:300



5



6

Schmalfront der Fabrikationshalle (Trakt 6) mit den typischen Feuerleitern, links im Hintergrund das Lagergebäude für Rohmaterialien (Trakt 7).

Façade de la salle de fabrication (pavillon 6) avec les échelles d'incendie; au fond, à gauche, l'entrepôt des matières premières (pavillon 7).

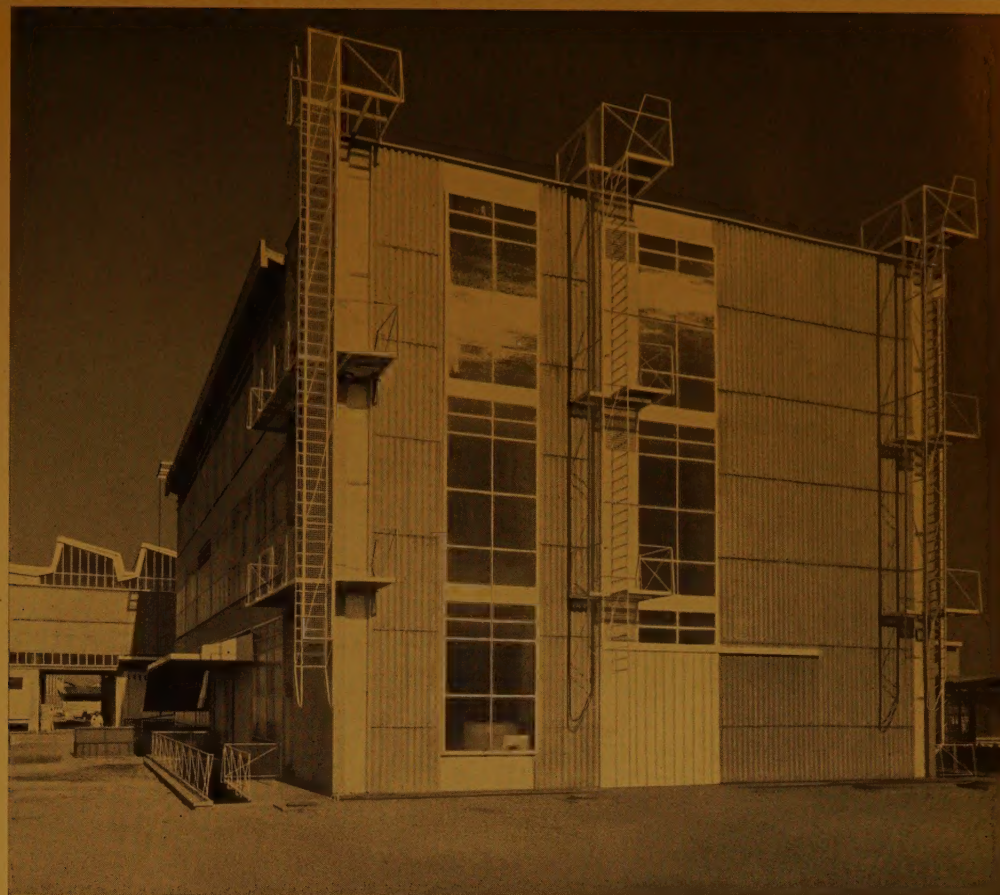
Narrow front of manufacturing (section 6) shop with typical fire ladders, on the left in background store building for raw material (section 7).

Unten / En bas / Below:

Detail der Fabrikationshalle. Die Südostfassade ist mit Sonnenklappen versehen, die jede Stufe von Beschattung der einzelnen Gebäudeteile ermöglichen.

Détail de la salle de fabrication.

Detail of manufacturing shop.



Die Wandfläche zwischen dem Fensterband des Erdgeschosses und den verglasten Shed-seiten ist mit Welleternit verkleidet. So ergibt sich ein sehr charakteristisches Äußeres, bestehend aus der mit großen Toren versehenen Erdgeschoßhalle und der seitlich geschlossenen, aber mit durchgehenden Glasflächen der Shed-seiten und den Nordflächen der Sheds beleuchteten Obergeschoßhalle. Die die Laderampe teilweise überdeckenden Vordächer sind mittels schrägliegender, konisch profilierter Verankerungen aufgehängt.

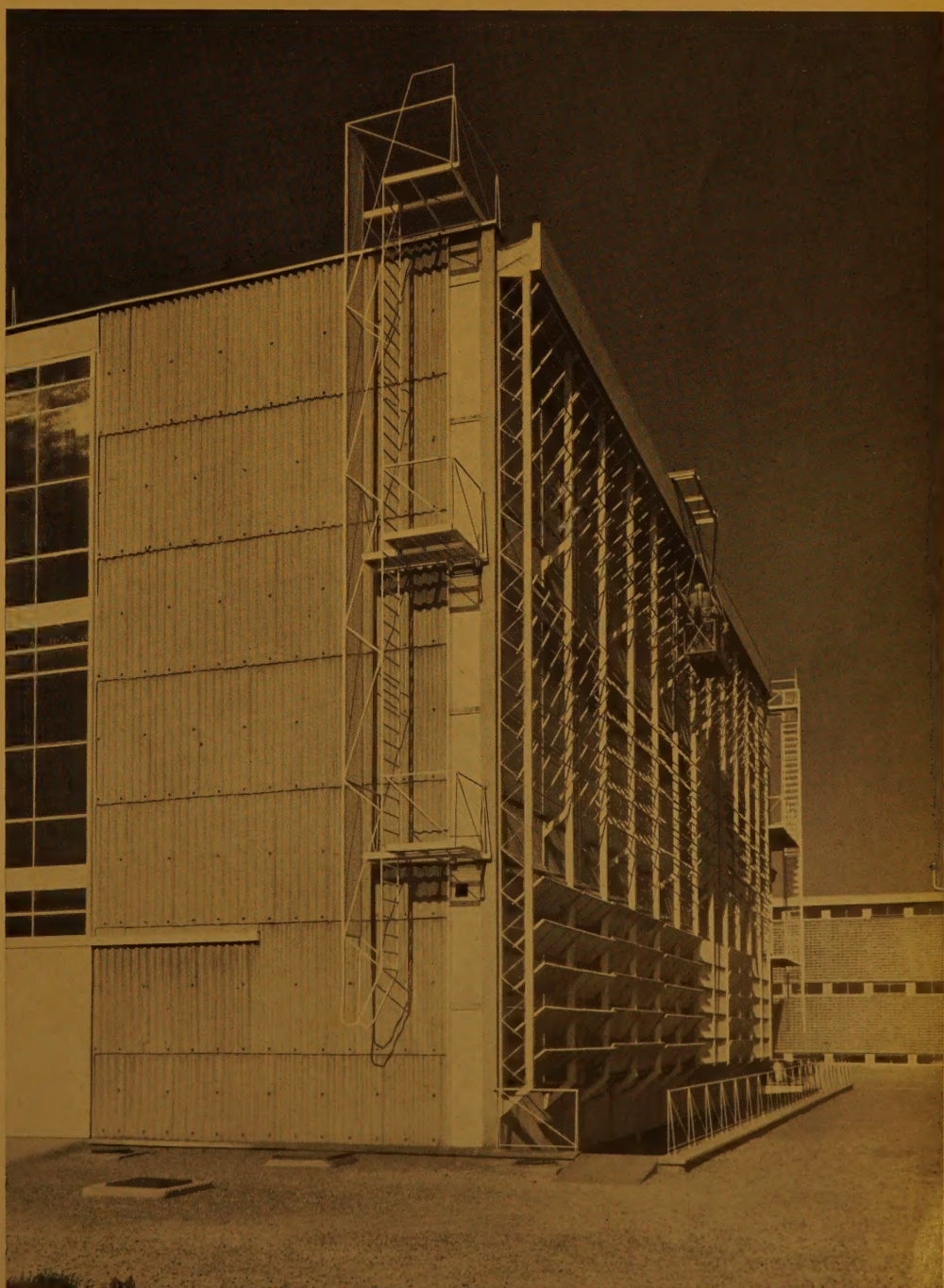
Als letzte Gruppe von Bauten folgen, senkrecht zu der Rohmaterialhalle stehend, die eigentlichen Fabrikationsgebäude. Auch von diesen Bauten ist vorerst nur einer fertiggestellt und dem Betrieb übergeben.

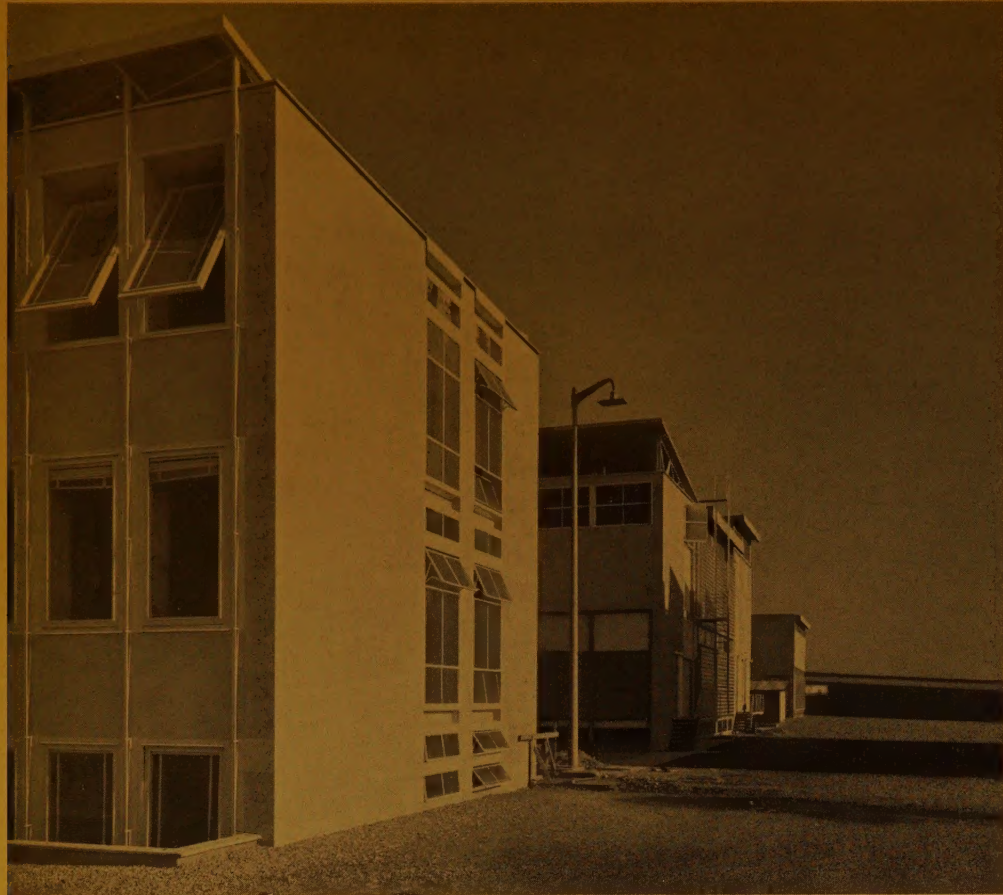
Diese Bauten sind dreischiffig entwickelt, wobei die Außenpfeiler um zirka 80 cm zurückgesetzt sind und die Decken um diese Distanz ausgekragt sind. Das Mittelschiff ist durch drei Geschosse offen ausgebildet und mit einem Laufkran, der die ganze Länge des Gebäudes bestreicht, ausgerüstet. Neben durchgehenden Fenstern in den beiden Längsfassaden dient eine über dem Mittelschiff aufgesetzte Laterne zur Beleuchtung.

Die Seitenschiffe sind mit herausnehmbaren Bodenplatten ausgerüstet, so daß auch hier je nach den Forderungen des jeweiligen Fabrikationsvorganges durch mehrere Geschosse gehende Räume geschaffen werden können.

Da in diesen Fabrikationshallen mit hochentzündlichen Materialien gearbeitet wird, ist jedes Geschos und jedes Schiff mit Notausgängen, die direkt ins Freie führen, versehen. Über ausgekragte Balkone erreicht man je drei an jeder Schmalfassade liegende Feuertreppen.

Das Dachgesims ist ausgekragt und trägt ein System von senkrechten Eisenprofilen, zwischen denen, über die ganze Höhe der Fassade reichend, pro Stockwerk fünf drehbare Sonnenklappen angebracht sind, die dem Bau sein charakteristisches Fassadenbild geben. Diese Klappen können je nach Fabrikationsart und momentaner Notwendigkeit stockwerkweise verschieden schräg gestellt werden und bewir-





ken auf diese Art die gewünschte Abschirmung der Sonnenstrahlen.
Ein entlang der Längsfassaden verlaufender Kontrolllift ermöglicht die technische Revision der ganzen Anlage.

Architektonische Gesamthaltung

Es ist interessant, diese italienische Fabrik zu vergleichen mit Bauten ähnlicher Zweckbestimmung der chemischen Industrie. Die italienischen Bauten zeichnen sich durch hohe architektonische und technische Qualität aus. Es sind höchst differenzierte Gebilde, bei denen jede Möglichkeit, eine architektonisch einwandfreie Gestaltung zu erreichen, ausgenutzt ist. Von kristallinischer Klarheit und Durchsichtigkeit wirken besonders die Fabrikationshallen mit dem feinen Gestänge der Sonnenklappenanlagen und der Nottreppen. Konsequently angewandte Materialien wie Eisenbeton und Eternit, Stahlrahmen und Glas geben den Bauten ein eindeutiges Gepräge.

Zie.

1

Blick auf Direktions- und Laboratorienbau (Trakt 13) technische Zentrale (Trakt 11) und technisches Magazin (Trakt 9). Diese Bauten liegen an der dem Außenverkehr dienenden Längsstraße.

Vue du bâtiment de la direction et des laboratoires (pavillon 13), de la centrale technique (pavillon 11) et de l'entrepôt technique (pavillon 9).

View towards administration and laboratory building (section 13), technical centre (section 11) and technical store (section 9).

2

Rohmateriallager (Trakt 7) und Ecke der Fabrikationshalle (Trakt 6).

Entrepôt des matières premières (pavillon 7) et coin de la salle de fabrication (pavillon 6).

Raw material store (section 7) and corner of manufacturing shop (section 6).

3

Ecke der Fabrikationshalle (Trakt 6) mit Feuerleiter, dahinter die technische Zentrale (Trakt 11).

Coin de la salle de fabrication (pavillon 6) avec échelle d'incendie; derrière, la centrale technique (pavillon 11).

Corner of manufacturing shop (section 6) with fire ladder; behind it the technical centre (section 11).



Nordfassade des Labortraktes mit den wissenschaftlichen Abteilungen und dem Treppenhaus.

Façade nord des laboratoires avec départements scientifiques et cage d'escalier.

North facade of the laboratory wing with the scientific departments and the staircase.

Arzneimittelfabrik in Karlsruhe

Fabrique de produits pharmaceutiques
à Karlsruhe

Pharmaceutical Factory at Karlsruhe

Architekten: Backhaus & Brosinsky,
Dipl.-Ing., Karlsruhe

Modellaufnahme der projektierten Bauten.
Vue de la maquette des bâtiments projetés.
Photograph of a model of the projected buildings.



Aufgabe

Die Arzneimittelfabrik Dr. Willmar Schwabe GmbH befaßt sich vorwiegend mit der Herstellung phytotherapeutischer Präparate, bei der hauptsächlich Frischpflanzen auf dem üblichen galenischen Wege verarbeitet werden.

Die Aufgabe umfaßte die Erstellung der gesamten Fabrikanlage auf dem gegebenen Gelände in Karlsruhe, Am Durlacher Bahnhof, in einzelnen Bauabschnitten. Der ständigen Entwicklung in der Herstellung von Arzneimitteln entsprechend sollte die Dispositionsfreiheit sowohl für den Bau der einzelnen Bauabschnitte als auch später für die räumliche Aufteilung weitgehend erhalten werden. Für die arbeitsintensive Fabrikationsanlage ist größtmögliche Übersichtlichkeit notwendig.

Als erster Bauabschnitt war der Labortrakt zur Unterbringung der Wissenschaftlichen Abteilung, des Forschungslaboratoriums, des Pharmakologischen Laboratoriums und späterhin des Betriebslaboratoriums zu errichten.

Lösung und räumliche Organisation

Das Ergebnis der Untersuchung über die Grenzen der Bebauung des gegebenen Grundstückes und die endgültige Massenverteilung zeigt das abgebildete Modell. Um die weitere Dispositionsfreiheit aufrechtzuerhalten und der engen Verbindung Verwaltung—Direktion—Wissenschaftliche Abteilung Rechnung zu tragen, wurde der Labortrakt in das Verwaltungsgebäude an der Straße Am Durlacher Bahnhof eingeplant, zumal hier die Grundstückstiefe äußerst gering ist. Wegen der ungünstigen Lage in bezug auf die Himmelsrichtung sind die Hauptarbeitsräume nach Nordosten verlegt und an der Südwestseite Sonnenschutz-einrichtungen vorgesehen.

Die Erschließung des Gebäudeteiles wurde im Erdgeschoß des Anbaugiebels mittels eines montagefähigen Eingangsprovisoriums gelöst. Eine vom Untergeschoß bis zum zweiten Obergeschoß freigeführte Treppenanlage verbindet die drei Laboratoriengeschosse mit der Wissenschaftlichen Abteilung im zweiten Obergeschoß. Auf die Erschließung der einzelnen Räumlichkeiten mittels Fluren wurde weitge-

hend verzichtet. Die für einen Labortrakt geringe Gebäudetiefe von 12,70 m i. L. und die Stockwerkshöhe von 2,80 m i. L. wurde voll ausgeglichen durch die weitgehende Auflösung der Außenwände in Fensterflächen. Das Verhältnis von Fensterfläche zu Nutzfläche beträgt im Untergeschoß mindestens 1:7 und in den übrigen Geschossen mindestens 1:3,5 bei freier Gebäudelage.

Konstruktion

Als wesentlichste Materialien wurden Beton, Stahl und Glas verwendet. Ein Stahlbeton-Stockwerksrahmen mit äußerst geringen Dimensionen bestimmt das Gebäude. Die Außenstützen sind durchweg mit Anschlüssen versehen, in die nicht nur die Fenster, sondern auch die Brüstungsmauern eingefügt sind. Auf dem Rahmen liegt eine Stahlbetonrippendecke (Koenendecke). Längsunterzüge und Stürze sind vermieden. Um in den Trennwandanlagen beweglich zu bleiben, wurden die horizontalen Installationen in den Decken, die vertikalen Installationen entweder in dem Installations-schacht oder (wie die Heizungsrohre) in den Blindstützen der Außenwände verlegt. Lediglich einige Entwässerungsrohre — obwohl vor Einbringung des Betons verlegt — sind sichtbar. Die ortsfest montierten Laboreinrichtungen besitzen alle Anschlüsse aus dem Fußboden. Die über Tisch geführten Gas- und Wasserleitungen dienen gleichzeitig als Traggestelle für die Ablage. Die Abzüge werden durch säurefeste Exhaustoren entlüftet. Die Heizung erfolgt durch eine gasbeheizte Warmwasser-Zentralheizungsanlage mit Einrohrsystem und oberer Verteilung.

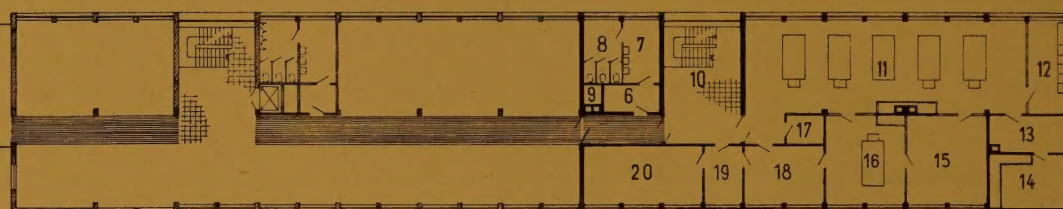
Die Fassadengestaltung ergab sich aus den konstruktiven Voraussetzungen mit Variation der Oberflächenbehandlung und der Farbe. Die Decken sind bis an die Vorkante der Stützen herausgezogen und nehmen in einer Aussparung die in gelbem Tuch gehaltene Markisettenanlage auf. Die Brüstungen erhielten zur Reflexion der Sonnenstrahlen eine Verkleidung mit schwarzen Opakglasplatten. Die tragenden Betonteile (Stützen und Decken) wurden lediglich weiß geschlämmt, die verputzten Blindstützen dunkelblaugrau gestrichen.



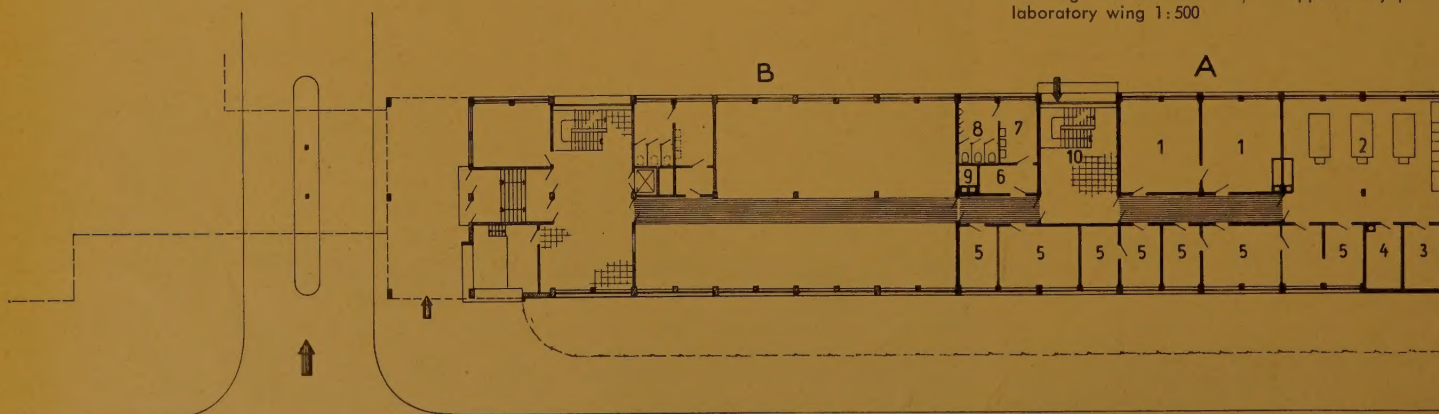
Lageplan / Plan de situation / General plan 1:3000

- A Labortrakt (fertig) / Bâtiment des laboratoires (fini) / Laboratory wing (completed)
- B Bürotrakt (projektiert) / Bâtiment des bureaux (projet) / Office wing (projected)
- C Personalbau (projektiert) / Bâtiment du personnel (projet) / Staff building (projected)
- D Fabrikationsbau (projektiert) / Bâtiment de fabrication (projet) / Production building (projected)
- E Kesselhaus (projektiert) / Chaudières (projet) / Boiler-house (projected)
- F Transformatorstation (fertig) / Station de transformation (finie) / Transformer station (completed)
- G Garagenbau (projektiert) / Garages (projet) / Garages (projected)
- H Tierstallgebäude (fertig) / Bâtiment des animaux (fini) / Livestock building (completed)

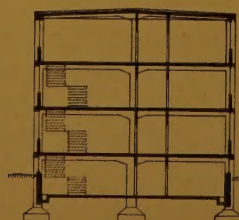
- 1 Pharmakologie / Pharmacologie / Pharmacology
- 2 Betriebslaboratorium / Laboratoires d'exploitation / Works laboratory
- 3 Wägezimmer / Salle des balances / Weighing-room
- 4 Dunkelkammer / Chambre noire / Dark-room
- 5 Schreibzimmer / Bureau / Writing-room
- 6 Garderobe / Vestiaire / Cloakroom
- 7 Waschraum / Lavabos / Wash-room
- 8 WC
- 9 Installationsschacht / Fosse d'installation / Installation shaft
- 10 Treppenhaus / Cage d'escalier / Staircase
- 11 Physikalisch-chemisches Laboratorium / Laboratoires de chimie-physique / Physical chemistry laboratory
- 12 Spülraum / Salle de ringage / Scullery
- 13 Maschinenraum / Salle des machines / Machine-room
- 14 Dampfraum / Salle de vapeur / Vapour-room
- 15 Wäge- und Gerätezimmer / Salle des balances et des ustensiles / Weighing and equipment room
- 16 Privatlaboratorium / Laboratoire privé / Private laboratory
- 17 Dunkelkammer / Chambre noire / Dark-room
- 18 Laboratoriumsleiter / Chef des laboratoires / Head of laboratory
- 19 Vorzimmer / Antichambre / Vestibule
- 20 Wissenschaftliche Bibliothek / Bibliothèque scientifique / Scientific library



Grundriß 1. Obergeschoß des Labortraktes / Plan du 1er étage des laboratoires / 1st upper-storey plan of the laboratory wing 1:500

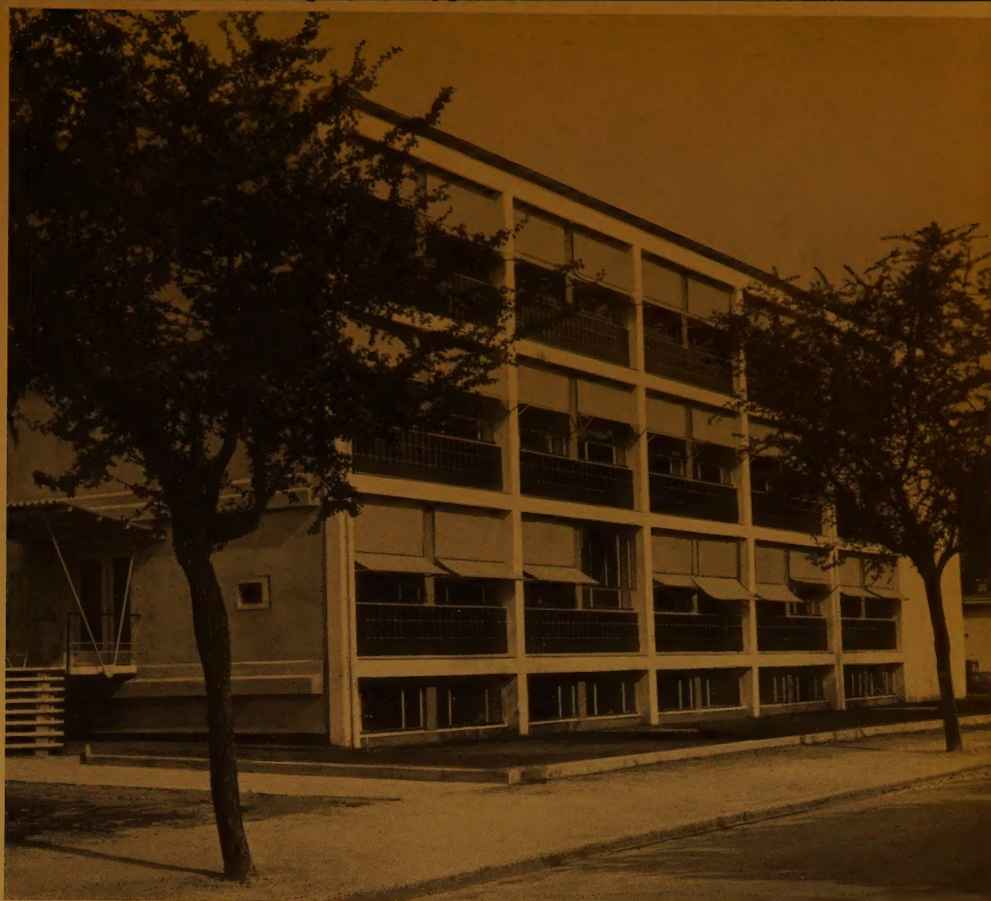


Grundriß Erdgeschoß des Labortraktes / Plan du rez-de-chaussée des laboratoires / Ground-floor plan of the laboratory wing 1:500



Schnitt Nord-Süd durch den Labortrakt / Coupe nord-sud des laboratoires / North-south section through the laboratory wing 1:500

Südsicht des Labortraktes mit den Büroräumen im Erdgeschoß.
 Vue du sud des laboratoires et des bureaux au rez-de-chaussée.
 View of the laboratory wing from the south with the offices on the ground-floor.



Fassadendetail der Südfront.
 Détail de la façade sud.
 Detail of the south facade.



Laboratorium.
 Laboratoire.
 Laboratory.

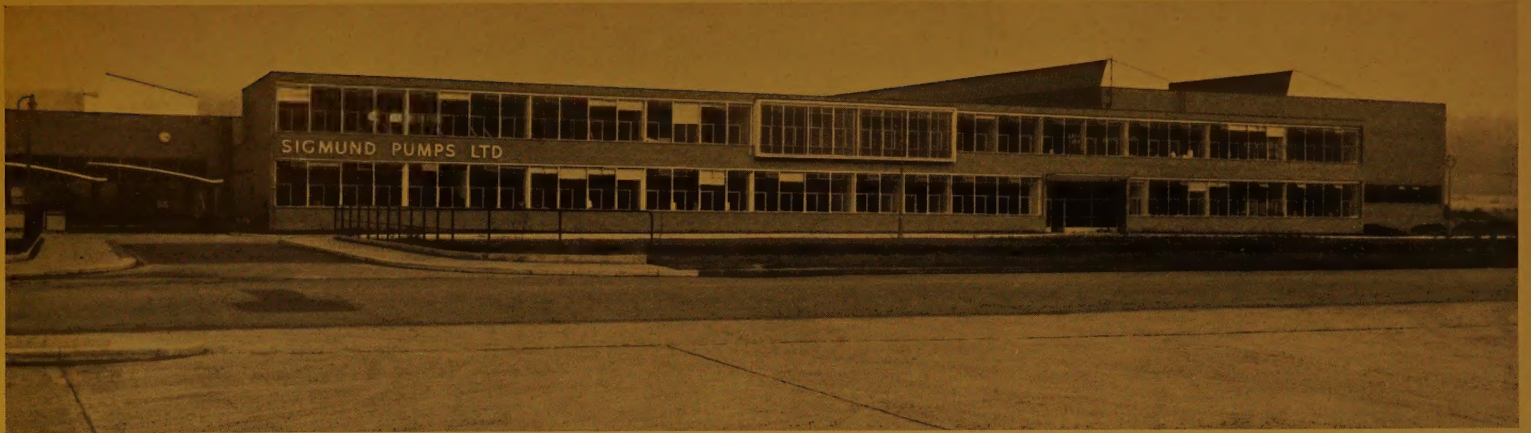


Treppenhaus im Labortrakt.
 Cage d'escalier des laboratoires.
 Staircase in the laboratory wing.

Pumpenfabrik in Gateshead/England

Fabrique de pompes à Gateshead/Angleterre
Pump factory at Gateshead/England

Architekten: F. R. S. Yorke,
E. Rosenberg,
C. S. Mardall,
London

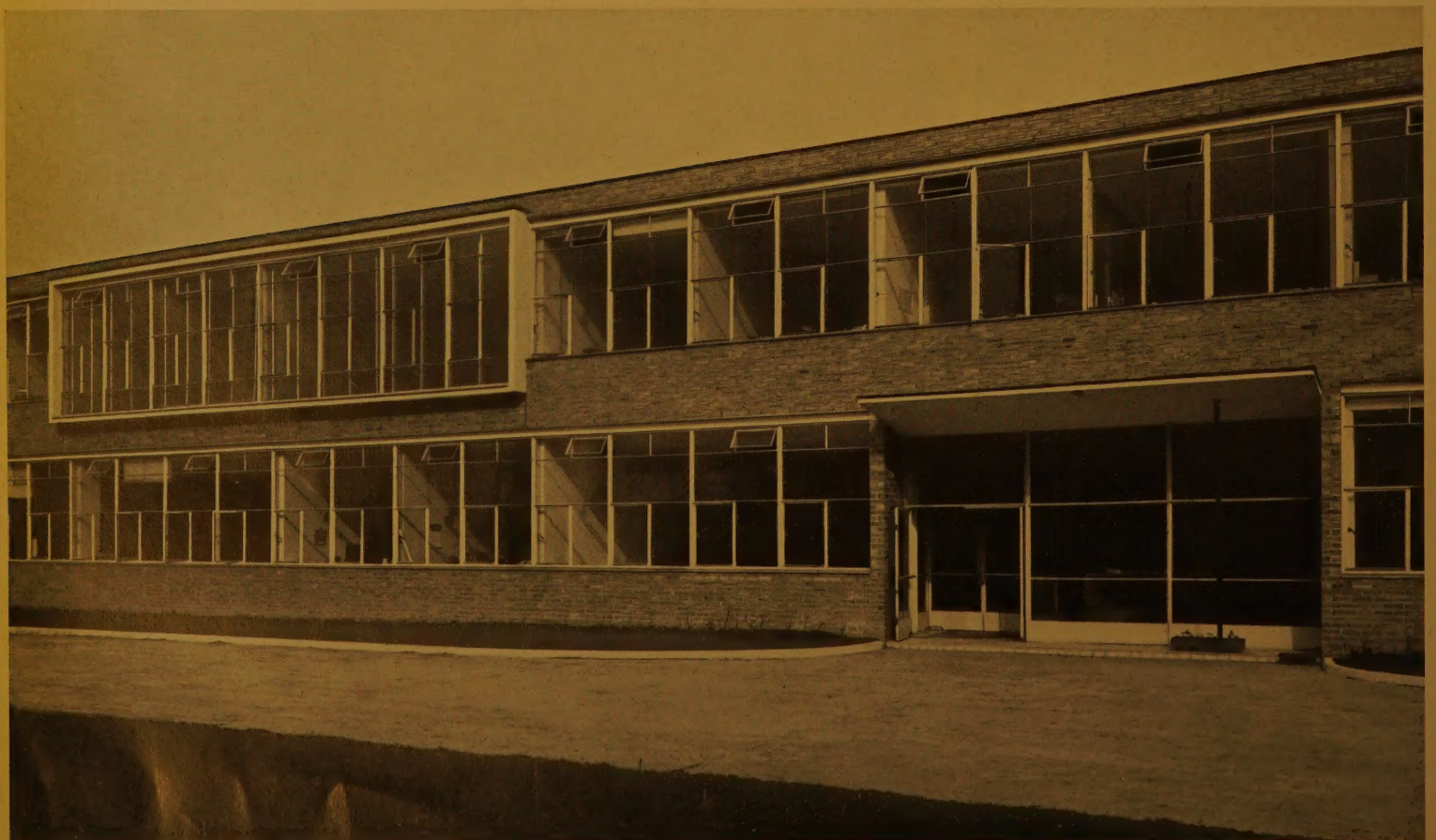


Gesamtansicht von Nordwesten, im Vordergrund das Bürogebäude, links der Eingang für die Arbeiter mit dem Torhaus.

Vue du nord-ouest: au premier plan les bureaux, à gauche l'entrée des ouvriers et le portail.

Overall view from the north-west. The office block is in the foreground. On the left, the works entrance with gate-house.

Teilansicht des Bürogebäudes mit Eingang.
Vue partielle des bureaux avec l'entrée.
Part view of the office building with entrance.



Aufgabe

An Stelle einer Reihe kleinerer älterer Fabrikbauten war auf einem Areal von zirka 40 000 qm die erste Etappe einer neuen Fabrik für Pumpen zu errichten. Gelegen zwischen einem kanalisierten Fluß und einem Industriegeleise, war zunächst, in der Mitte der später voll auszubauenden Fabrikanlage, eine Reihe von großen Hallen zu erstellen, an welche im Osten die Rohwarenlagerplätze — in direkter Verbindung mit dem Industriegeleise — sowie die Laderampen für Fertigwaren — ebenso unmittelbar am Industriegeleise gelegen — anschließen sollten. Beidseitig der großen Hallen mußten Erweiterungsmöglichkeiten bestehen. Weiträumige, überdeckte Lastkais und Lager Räume waren eine weitere Bedingung, ferner ein Büro- und Kantinengebäude von hohem Standard. Ein wichtiger Programmpunkt bestand in der Forderung nach einer befriedigenden und einwandfreien Beleuchtung für alle Fabrikhallen.

Lösung

Man betritt die neue Fabrikanlage über eine Brücke, die den Kanal überquert, und wird dort von einem Torhaus, welches gleichzeitig als Kontrollstelle dient, empfangen. Die Arbeiter begeben sich von dort direkt in die Fabrikhalle hinein und finden an der Westseite der Halle angeschlossen die Toiletten- und Garderoberräume.

Die Fabrikation selbst ist wie folgt organisiert: Von Osten her, wo sich die Lagerplätze für Rohwaren neben dem Industriegeleise befinden, entwickeln sich zunächst ausgedehnte Materiallager für Einzelteile. Von dort durchläuft das Fabrikat eine mit leichten Maschinen ausgerüstete große Halle im Zentrum der Fabrik. Im Norden an diese Zentralhalle angeschlossen liegt eine elektrische Werkstatt, ein Härteraum und — für sich abgeschlossen — eine Schreinerei. An der Nordwestecke ist eine Lehrlingswerkstätte angefügt. Die einzelnen Teile der Pumpen werden in zwei gegen Süden orientierten, über die ganze Tiefe der Fabrikanlage entwickelten Hallen mit schweren Maschinen zusammengesetzt. Diese beiden Maschinenhallen sind mit zwei Laufkränen ausgerüstet, von denen der eine 5 t, der andere 7½ t Tragkraft hat. Der letztere ist bis aus der Halle hinaus zum Industriegeleise weitergeführt und dient zum Verladen der Fertigprodukte auf Güterwagen und Lastautomobile. Als letzte Station in der Südhalle durchlaufen die Pumpen eine Prüfstation mit zwei Testbecken.

In der Nordwestecke des Grundstückes sind in der Nähe des Eingangs das Wohlfahrtsgebäude mit den Eßräumen für Büropersonal und Arbeiter, Küche sowie ein Spielzimmer mit anschließendem Ruheraum angeordnet. Ein kleiner Garten liegt auf der Westseite der Eßräume direkt am Kanal.

Das Bürogebäude erhebt sich in zwei Stockwerken südlich neben dem Eingang. Es beherbergt im Ostteil des Erdgeschosses die Arbeitergarderoben und Waschräume, im Westteil die Personalabteilung. Das Büropersonal betritt dieses Gebäude über einen separaten Eingang mit breiter Treppenanlage. Das Bürogebäude ist derart konstruiert, daß ein drittes Stockwerk darüber errichtet werden kann. An der Norddecke liegt im Erdgeschoß die ärztliche Abteilung für die erste Hilfe bei Notfällen, welche von allen Hallen und Gebäuden aus leicht erreichbar ist.

Konstruktion

Kantinengebäude, Bürohaus und Heizzentrale sowie die Halle der schweren Maschinen ruhen auf Pfählen, die anderen Gebäulichkeiten wei-



Eingang zum Wohlfahrtsgebäude mit dem Ruheraum links.

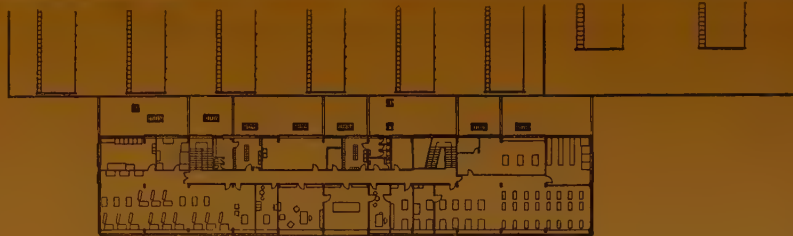
Entrée du bâtiment social avec, à gauche, la salle de repos.

Entrance to the welfare building. The rest room is on the left.

Eßraum der Angestellten.
Salle à manger des employés.
Office staff dining-room.



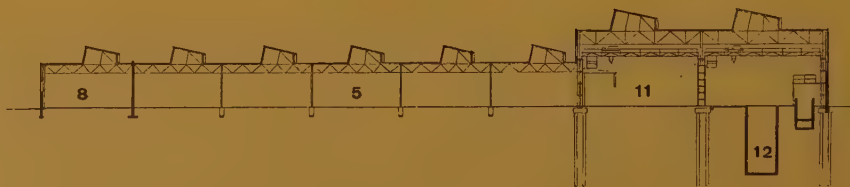
Obergeschoß des Bürogebäudes mit Konstruktions- und Verwaltungsabteilungen / Etage supérieure des bureaux avec départements de construction et d'administration / Upper floor of the office block with engineering and administrative departments 1:1000



Erdgeschoßgrundriß / Plan du rez-de-chaussée / Ground-floor plan 1:1000



Schnitt durch die Fabrikhallen / Coupe des salles de fabrication / Section through the factory shops 1:1000



- 1 Arbeitereingang mit Torhaus und Kontrolluhren / Entrée des ouvriers avec portail et horloge à poinçonner / Works entrance with gate-house and time-clocks
- 2 Eingang Bürogebäude / Entrée des bureaux / Office entrance
- 3 Personalabteilung / Département du personnel / Personnel department
- 4 Arbeitergarderoben und -waschräume / Garde-robes et lavabos des ouvriers / Works staff cloakrooms and wash-rooms
- 5 Halle mit leichten Maschinen / Salle des machines légères / Light machine shop
- 6 Lehrlingswerkstatt / Atelier des apprentis / Apprentices' workshop
- 7 Härteraum / Salle de trempage / Hardening room
- 8 Schreinerei / Menuiserie / Joiner's workshop
- 9 Elektrowerkstätte / Atelier électrique / Electrical workshop
- 10 Maschinenteillager / Magasin des pièces de machines / Machine parts store

- 11 Halle mit schweren Maschinen und Laufkränen / Salle des machines lourdes avec grue locomobile / Shop with heavy machines and overhead travelling cranes
- 12 Testbecken / Bassin d'essai / Test basin
- 13 Lager / Entrepôt / Stores
- 14 Verladerampe / Rampe de chargement / Loading ramp
- 15 Ausgang Fertigprodukte / Sortie des produits finis / Finished goods outwards
- 16 Torhaus für eingehende Rohwaren mit Kontrollwaage / Arrivée des matières avec bascule de contrôle / Gate-house for incoming raw materials with check scales
- 17 Garage
- 18 Eingang Wohlfahrtsgebäude / Entrée du bâtiment social / Entrance to welfare building
- 19 Arbeiterkantine / Réfectoire des ouvriers / Works canteen
- 20 Spielzimmer / Salle de jeu / Recreation room
- 21 Ruheraum / Salle de repos / Rest room
- 22 Garten / Jardin / Garden
- 23 Eßraum der Angestellten / Salle à manger des employés / Office staff dining-room
- 24 Küche / Cuisine / Kitchen

sen normale Betonfundamente auf. Kantinen- und Bürogebäude sind in Eisenbeton errichtet, die Fabrikhallen, welche mit geschweißten Gitterträgern überspannt sind, dagegen in Stahlkonstruktion. Das Dach ist aus Eisenblech, die Außenwände bestehen aus 20 cm starkem Sichtmauerwerk unter den Fenstern, aus 10 cm Backstein über den Fenstern. Die Trennwände innerhalb der Hallen sind aus Stahl und Glas konstruiert. Die Testbecken weisen normalerweise eine Tiefe von 3 m, ein Tiefbecken hingegen eine solche von 9 m auf.

Alle Fenster und Außentüren wurden aus Stahl erstellt. Der Boden der Maschinenhallen ist in Granolith ausgeführt. Die Backsteinmauern sind innen gestrichen, ebenso alles Stahlwerk, Rohre und Leitungen, die nach der British Standard Specification behandelt sind. Die Bodenbeläge der Bürohaushalle und -korridore bestehen aus Terrazzo, in den Büros selbst befindet sich Linoleum. In Kantine, Spiel- und Ruheraum sind Asphaltbodenplatten verlegt. Wände und Decken wurden verputzt und erhielten einen Temperaanstrich.

Die Architektur zeichnet sich durch eine klare, sachliche Haltung aus. Die Bürohausfenster sind aufgeteilt in eine untere Zone mit normalen Fensterflügeln, eine mittlere, festverglaste Zone und Oberlüfter. Die Lichtführung in den großen Hallen ist klar. Die Sheds weisen einen trapezförmigen Querschnitt auf und sind gegen Norden verglast.

Zie



Arbeiterkantine. Im Hintergrund die Speisenausgabe von der Küche her.

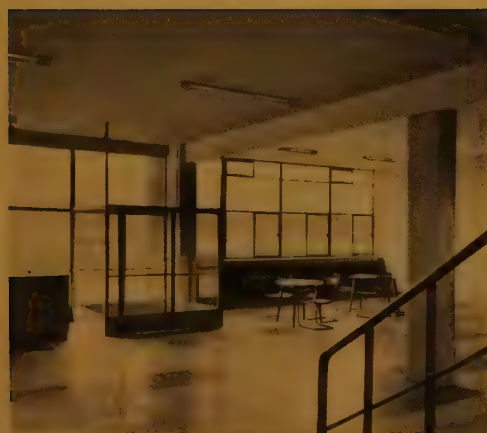
Réfectoire des ouvriers. Au fond, la distribution des mets par la cuisine.

Works canteen. The service counter can be seen in the background.

Halle der schweren Maschinen mit Blick gegen die Leichtmaschinenhalle.

Salle des machines lourdes avec vue sur la salle des machines légères.

Heavy machine shop with view looking towards the light machine shop.



Eingangshalle mit Empfang im Bürogebäude.
Hall d'entrée et réception des bureaux.
Entrance hall in the office building.





Zahnradfabrik in Oeynhausen

Fabrique de roues dentées à Oeynhausen
Cog-wheel factory at Oeynhausen

Nordansicht des Gebäudekomplexes von der Straße her.
Vue nord de l'ensemble des bâtiments, prise de la route.
Street view of the group of buildings looking from the
north-east.

Architekt: Professor Emanuel Lindner,
Osnabrück

Der dreigeschossige Bürotrakt (Ostseite), dahinter die
Fabrikationshalle.

Le bâtiment à 3 étages de bureaux (côté est); à l'arrière-
plan la salle de fabrication.

The 3-storey office section (east side). The manufacturing
shop is behind.





Nachtsicht.
Vue prise la nuit.
Night view.

Aufgabe

Auf einem nach Norden leicht abfallenden Gelände in unmittelbarer Nähe der Eisenbahnstrecke Köln—Hannover sollte eine Zahnrad- und Maschinenfabrik mittlerer Größe errichtet werden.

Lösung

An die in Ost-West-Richtung sich erstreckende dreischiffige Werkhalle wurde als Kopfbau in Nord-Süd-Richtung ein dreigeschossiger Büro- bau angefügt.

Die Werkhalle von 63x30 m Grundfläche ist eine Stahlbetonkonstruktion mit zwei Seitenschiffen von je 7,77 m Breite und einem frei-

tragenden Mittelschiff von 13,80 m Breite. Die tragenden Außenstützen mit einem Achsabstand von 6,25 m stehen hinter der Glasfläche der Außenwände. Das Bestreben, den Bau möglichst leicht erscheinen zu lassen, wurde durch die in der Gesamtfassade durchlaufende Verglasung erreicht und damit gleichzeitig die Forderung nach höchstmöglicher Lichtzufuhr für die große Werkhalle erfüllt. Das Licht strömt durch die großen Glasflächen und ein das Mittelschiff überspannendes Glasdach in die Halle.

Beide Seitenschiffe und das Mittelschiff sind mit Laufkatzen bis zu 7 t Tragkraft, die auf den Unterzügen laufen, versehen. Als Zu- und



Blick gegen den Eingang mit Anmeldung und Warteraum rechts.
Vue de l'entrée, de la réception et de la salle d'attente à droite.
View looking towards the entrance with the inquiry office and waiting-room on the right.

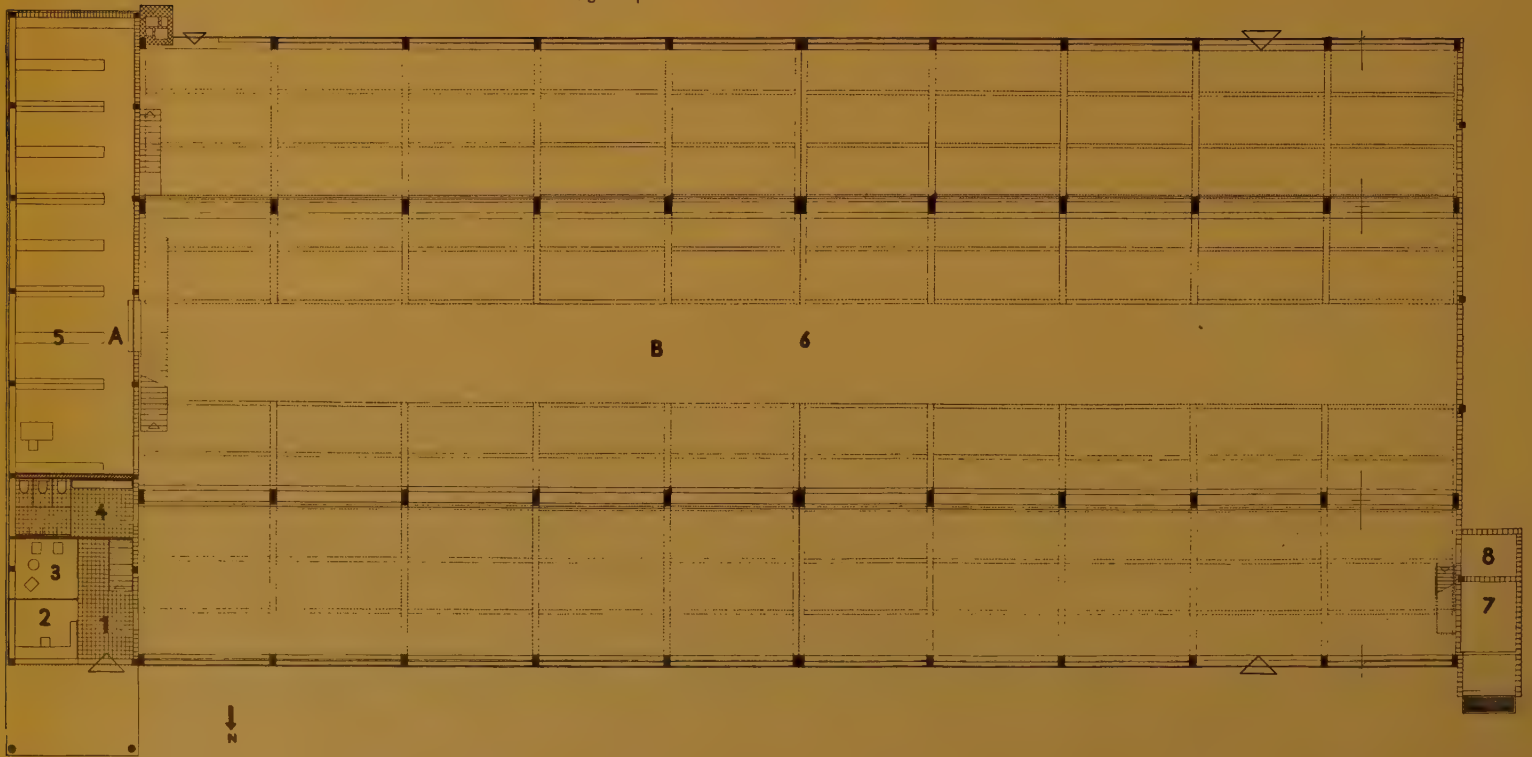


Grundrisse Bürotrakt, links 1. Obergeschoß, rechts 2. Obergeschoß / Plans du bâtiment des bureaux, à gauche 1er étage, à droite 2e étage / Plans of the office building, left, 1st upper floor, right, 2nd upper floor 1:350

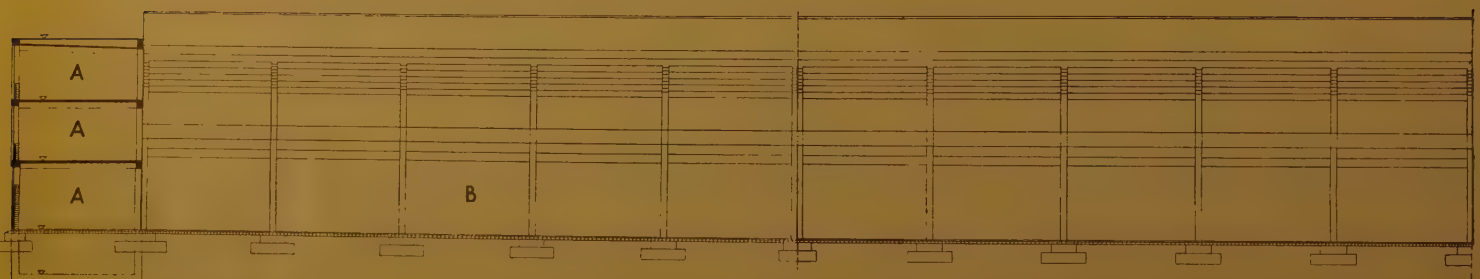
- 1 Eingangshalle / Hall d'entrée / Entrance hall
- 2 Anmeldung / Réception / Inquiry office
- 3 Warteraum / Salle d'attente / Waiting-room
- 4 WC
- 5 Magazin und Werkzeugausgabe / Matériel et entrepôt / Stores and tool room
- 6 Fabrikationshalle mit Durchfahrt für Lieferwagen im vorgelegten Feld / Salle de fabrication avec accès pour camions / Manufacturing shop with run-through for delivery vans
- 7 Trafostation / Station des transformateurs / Transformer station
- 8 Schaltraum, darüber Elektrikerwerkstatt / Salle des commandes et au-dessus, atelier électrique / Switch-room. Electrician's shop above
- 9 Flur / Vestibule / Hall
- 10 Büro / Bureau / Office
- 11 Büro des Prokuristen / Bureau du fondé de pouvoir / Managing clerk's office
- 12 Chefbüro mit Fenster zur Halle / Bureau du chef avec fenêtre donnant sur la salle de fabrication / Manager's office with window overlooking the shop
- 13 Meisterbüro mit Fenster zur Halle / Bureau du contre-maitre avec fenêtre sur la salle de fabrication / Master office with window overlooking the shop
- 14 Wasch- und Umkleieräume mit Treppe zum Frühstücksraum / Vestiaires et salles de toilette avec escalier de la salle de petit-déjeuner / Wash and changing-rooms with stairs to breakfast-room
- 15 Frühstücksraum / Salle de petit-déjeuner / Breakfast-room
- 16 Technisches Büro / Bureau technique / Technical office
- 17 Wohnung des Betriebsleiters / Appartement du chef d'entreprise / Works manager's flat
- 18 Küche / Cuisine / Kitchen
- 19 Bad, WC / Bains, WC / Bath, WC
- 20 Eßraum / Salle à manger / Dining-room
- 21 Wohn- und Schlafrum / Living-room/chambre à coucher / Bed-living-room

Grundriß Erdgeschoß des Bürotraktes und der Fabrikationshalle / Plan du rez-de-chaussée des bureaux et de la salle de fabrication / Ground-floor plan of the office wing and the manufacturing shop 1:350

- A Bürotrakt / Bâtiment des bureaux / Office wing
 B Fabrikationshalle / Salle de fabrication / Manufacturing shop



Schnitt Ost-West durch Bürotrakt und Fabrikationshalle / Coupe est-ouest du bâtiment des bureaux et de la salle de fabrication / East-west section through the office wing and the manufacturing shop 1:350



Ausfahrt für die Materialanlieferung dienen zwei 4 m hohe Eisentore. Den westlichen Abschluß der Werkhalle bildet eine Trafo-Station mit Schaltraum. Bürogebäude und Fabrikhalle sind baulich klar getrennt. Das Bürogebäude ist in folgende Abteilungen aufgeteilt:

Untergeschoß: Eingang mit Empfangsbüro und Warteraum. Magazin und Materialausgabe. WC und Waschraum.

1. Obergeschoß: Kaufmännische Büros, Direktionsbüro, Betriebsbüro sowie Dusch- und Umkleieräume für Betriebsangehörige.

2. Obergeschoß: Konstruktionsbüros und Aufenthaltsräume für die Belegschaft.

Die Trennung des Kopfbaues in Lagergeschoß und Bürogeschosse tritt im äußeren Ausdruck des Bauwerkes deutlich in Erscheinung. Die nur ein schmales Fensterband zeigenden Magazinräume des Erdgeschosses und die großen Fensterflächen der beiden Bürogeschosse bilden einen Wechsel von Geschlossenheit und Transparenz.

Das konstruktive Gefüge des Stahlbetonskelettbauwerks tritt nach außen klar hervor. Bei einer Gesamtausdehnung von 35,57x6,25 m und einer Stützenentfernung von 4,44 m haben die beiden Bürogeschosse 3 m hohe Räume. Diese sind hell und licht nach Osten geöffnet mit herrlicher Aussicht auf das Wiehengebirge und die Porta Westfalica.

Der Magazinteil des Bürotraktes ist unterkellert, hier befindet sich die vollautomatische Ölheizungsanlage mit Warmwasserbereiter für die Warmwasserheizung und die Duschräume sowie Lagerräume und eine Lichtpauserei.

Das Bürogebäude erhielt Stahlfenster. Die Fenster der Fabrikhalle und das Glasdach des Mittelschiffes wurden kittlos verglast.

Der Bodenbelag besteht in der Fabrikationshalle aus Basaltin-Platten, in den Büroräumen aus Eichen- und Kleinparkett und in den Fluren aus Streichlinoleum. Die Treppen haben Contigummibelag, WC, Wasch- und Duschräume Terrazzoplaten.

Die Werkhalle wird durch eine Warmluftheizung mit Ölfeuerung erwärmt, eine Anlage, die im Sommer gleichzeitig durch Frischluftzufuhr zur Kühlung der Halle dient. Eine Warmwasser-Radiatorenheizung mit Ölfeuerung temperiert das Bürogebäude, dessen Decken als Massivdecken ausgeführt sind.

Die Dachdeckung besteht bei den Seitenschiffen der Fabrikationshalle aus Stegzementdielen (Remy) mit Pappisolierung. Das Bürogebäude hat ein Massivdach mit 3 cm Korkisolierung und dreifacher Papplage.

Die Aufgeschlossenheit des Bauherrn gegenüber dem neuzeitlichen Bauen ermöglichte es dem Architekten, einen modernen Industriebau zu errichten, in dem Arbeiter und Angestellte sich wohl fühlen und gern arbeiten.



Anmeldung und Warteraum, rechts Treppe zu den Obergeschossen.

Réception et salle d'attente; à droite l'escalier des étages supérieurs.

Inquiry office and waiting-room, the staircase to the upper storeys is on the right.

Werkhalle.
Ateliers.
Production shop.





Südansicht des Baues mit den Sozialräumen.
 Vue sud du bâtiment avec chambres du personnel.
 View of the building from the south with the welfare rooms.

Spinnereigebäude in Nordhorn

Filature à Nordhorn
 Spinning mill at Nordhorn

Architekt: Professor E. Lindner,
 Osnabrück

Aufgabe

Dem Architekten war die Aufgabe gestellt, eine bestehende alte Spinnerei durch einen Neubau (Spinnereibetrieb mit erforderlichen Nebenräumen) zu erweitern.

Lösung

Für die eigentliche Fabrikation wurde das bereits bestehende Bauwerk durch einen dreigeschossigen Stahlbetonskelettbau mit einem Gesamtmaß von 39,33 x 37,33 m um 5 Stützenfelder mit einem Feldabstand von 7,40 m erweitert.

In dem anschließenden viergeschossigen Kopfbau sind die erforderlichen Nebenräume wie Toiletten, Waschräume, Garderoben und Aufenthaltsräume für die Belegschaftsmitglieder sowie die Treppen und Fahrstühle und Verladerrampe untergebracht. Im obersten Geschoß befindet sich die Werkstelefonzentrale.

Konstruktion

Da das Baugelände in unmittelbarer Nähe des Flußlaufes der Vechte liegt, war es infolge des hohen Grundwasserstandes erforderlich, das Gebäude auf einer Stahlbetonwanne zu fundieren (siehe Schnitt).

Der Erweiterungsbau wurde in Stahlbetonskelettbauweise ausgeführt, die nicht verputzten Stützen mit einem Achsabstand von 7,40 m treten in der äußeren Erscheinung klar hervor.

Alle Betonteile wie Brüstungen und Dächer sind mit Korkplatten isoliert.

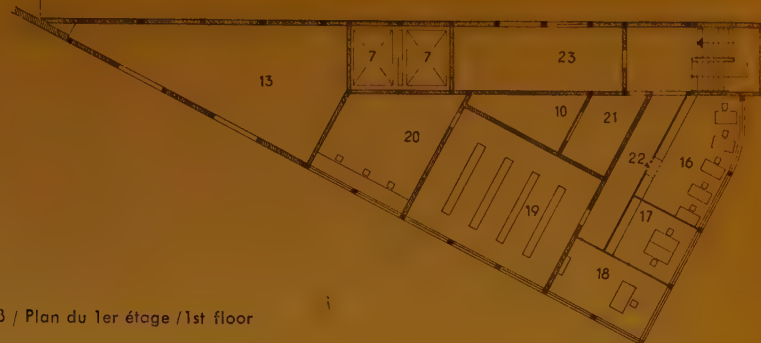
Die Ausfachung des Stahlbetonskelettes wurde im Kopfbau mit rotem Ziegelmauerwerk ausgeführt, die Fensterbrüstungen der Spinnerei in weiß gestrichenem Stahlbeton. Die Fenster des Spinnereibaues haben kittlose Verglasung. Zur Vermeidung von Schweißwasserbildung wurde teilweise D.I.G.-Isolierglas in doppelter Verglasung verwendet. Im Kopfbau sind Stahlfenster aus genormten Stahlprofilen eingebaut. Die Dachausbildung erfolgte in Stahlbetonschalensheds »System Dywidag« mit kittloser Verglasung, der Querbau hat ein Massivdach mit Korkisolierung und doppelter Pappabdeckung.

Der Bodenbelag besteht in allen Arbeitsräumen aus Steinholz Fama-Famin. Waschräume und Toiletten sowie die Eingangshalle erhielten Plattenbelag. Die für die Verarbeitung der Spinnereiprodukte geforderte gleichmäßige Luftfeuchtigkeit von 80 Prozent und Höchsttemperatur von 25°C wird durch eine eingebaute Klimaanlage erreicht.

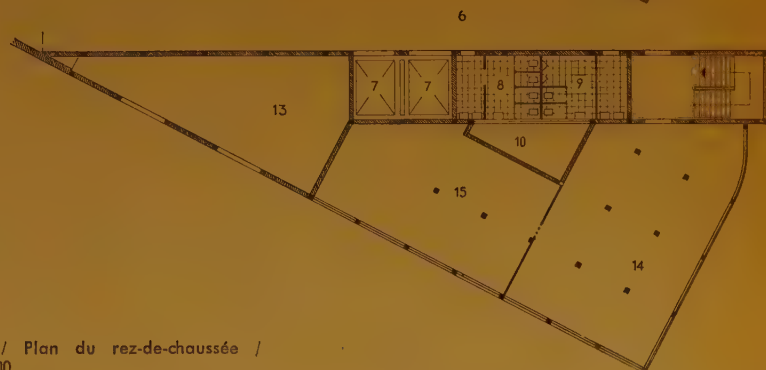


Blick zur Anmeldung und Treppe zu den Obergeschossen.
 Vue de la réception et de l'escalier des étages supérieurs.
 View looking towards the inquiry office and the stairs to the upper storey.

A Grundriß Zwischengeschoß / Plan de l'entresol
Mezzanine plan 1:400



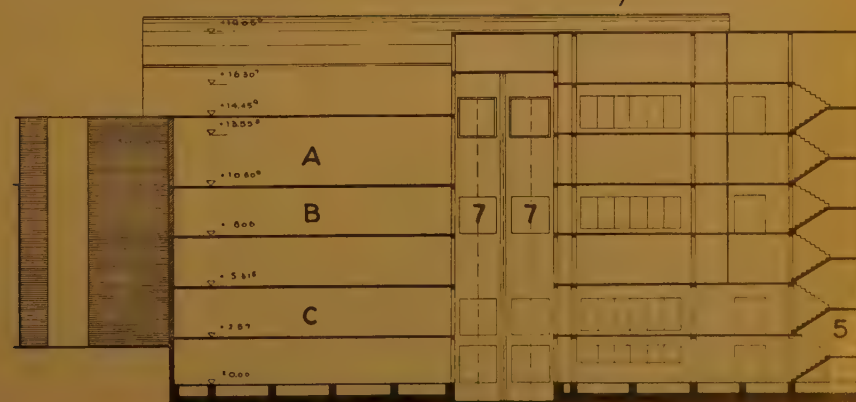
B Grundriß 1. Obergeschoß / Plan du 1er étage / 1st floor
plan 1:400



C Grundriß Erdgeschoß / Plan du rez-de-chaussée /
Ground-floor plan 1:400



Schnitt / Coupe / Section 1:400



- 1 Eingangshalle / Hall d'entrée / Entrance hall
- 2 Pförtner / Concierge / Porter
- 3 Betriebskontrolle / Contrôle d'exploitation / Works superintendent
- 4 Spinnereipförtner / Concierge de la filature / Spinning room porter
- 5 Treppenhaus / Cage d'escalier / Staircase
- 6 Spinnereisaal / Salle de filature / Spinning room
- 7 Lastenaufzüge / Monte-charge / Hoists
- 8 WC Frauen / WC femmes / Women's WC
- 9 WC Männer / WC hommes / Men's WC
- 10 Lichtschacht / Puits au jour / Light shaft
- 11 Magazin / Magasin / Stores
- 12 Verladerampe / Rampe de chargement / Loading ramp
- 13 Klimaraum / Conditionnement d'air / Air-conditioning room
- 14 Frühstücksraum für Frauen / Salle de petit-déjeuner des ouvrières / Women's breakfast room
- 15 Wasch- und Umkleideraum für Frauen / Lavabos et vestiaire des ouvrières / Women's wash and changing-room
- 16 Leseraum / Salle de lecture / Reading-room
- 17 Fernschreiber / Téléscripateur / Teleprinter
- 18 Telefonzentrale / Centrale téléphonique / Telephone exchange
- 19 Wählerraum / Chambre des sélecteurs / Selector room
- 20 Werkstatt und Ersatzteillager / Atelier et magasin de pieces de rechange / Workshop and spare parts store
- 21 Akkuraum / Chambre des accumulateurs / Accumulator room
- 22 Flur / Corridor / Hall
- 23 Meister / Contre-maitre / Superintendent



Ansicht von der Straße, links der Sozialtrakt, rechts anschließend die Spinnerei.

Vue prise de la rue; à gauche le bâtiment du personnel, à droite la filature.

Street view. On the left, the welfare section, on the right the attached spinning mill.

Eingangshalle im Sozialtrakt mit der Anmeldung links.

Entrée du bâtiment du personnel; à gauche, la réception.

Entrance hall in the welfare section with the inquiry office on the left.





Wirkwarenfabrik Fürstenau

Fabrique de tricot Fürstenau
Knitted Goods Factory at Fürstenau

Architekt: Professor Emanuel Lindner,
Osnabrück

Aufgabe

In dem Bestreben, in das Notstandsgebiet Industrie hereinanzuziehen, stellte die Stadt Fürstenau ein Grundstück zum Bau einer Wirkwarenfabrik zur Verfügung. Der Architekt hatte die Aufgabe, auf dem im Wald gelegenen Grundstück den ersten Bauabschnitt eines wachsenden Betriebes zu errichten.

Lösung

Für die eigentliche Fabrikation der Wirkwaren wurde eine große Halle von 41 x 32 m in Stahlbetonskelettbauweise errichtet. Die Konstruktion ist derart, daß die Halle mit einer Gesamtfläche von 1300 qm nur eine Innenstütze benötigt.

Der nördliche Teil der Halle wurde in einer Breite von 7,60 m durch eine Glastrennwand abgeteilt. Dahinter sind Versand, Spulerei und Rohmateriallager mit durchlaufendem Lichtband untergebracht. An den Ostteil der Halle schließt sich ein niedriger Kopfbau mit Büroräumen, Eingang, Pfortnerloge, einer kleinen Werkstatt, Umkleide- und Waschräumen für Männer und Frauen und getrennten WC-Anlagen an.

Konstruktion

Der Bau wurde in Stahlbetonskelettbauweise mit Dywidag-Schalendach errichtet und schalungsrroh gestrichen. Die vier Dachschaalen haben Oberlichter in kittloser Verglasung. Die Außenwände der Halle sind mit Bimsmauerwerk ausgefacht und verputzt. In dem Kopfbau besteht die Ausfachung aus Ziegelmauerwerk mit innerer Heraklithplattenisolierung.

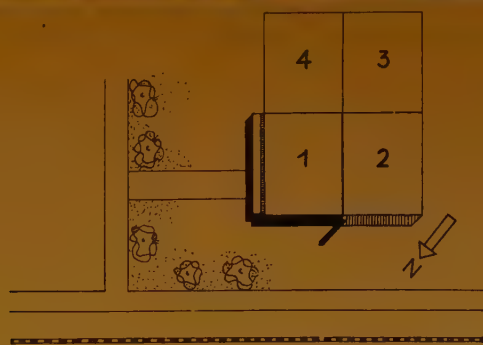
Die Dachdeckung besteht aus Dywidag-Beton-schalen mit 3 cm starker Korkplattenisolierung und zwei Lagen Bitumenpappe. Als Bodenbelag wurde in der Fabrikationshalle und in den Büroräumen Steinholz Fama-Famin, im Eingang, in den Umkleideräumen und Toiletten Plattenbelag gewählt.

Die Erwärmung der Fabrikationshalle erfolgt durch Warmluftheizung mit automatischem Feuchtigkeitsregler, des Kopfbauwerks durch Warmwasser-Radiatorenheizung.

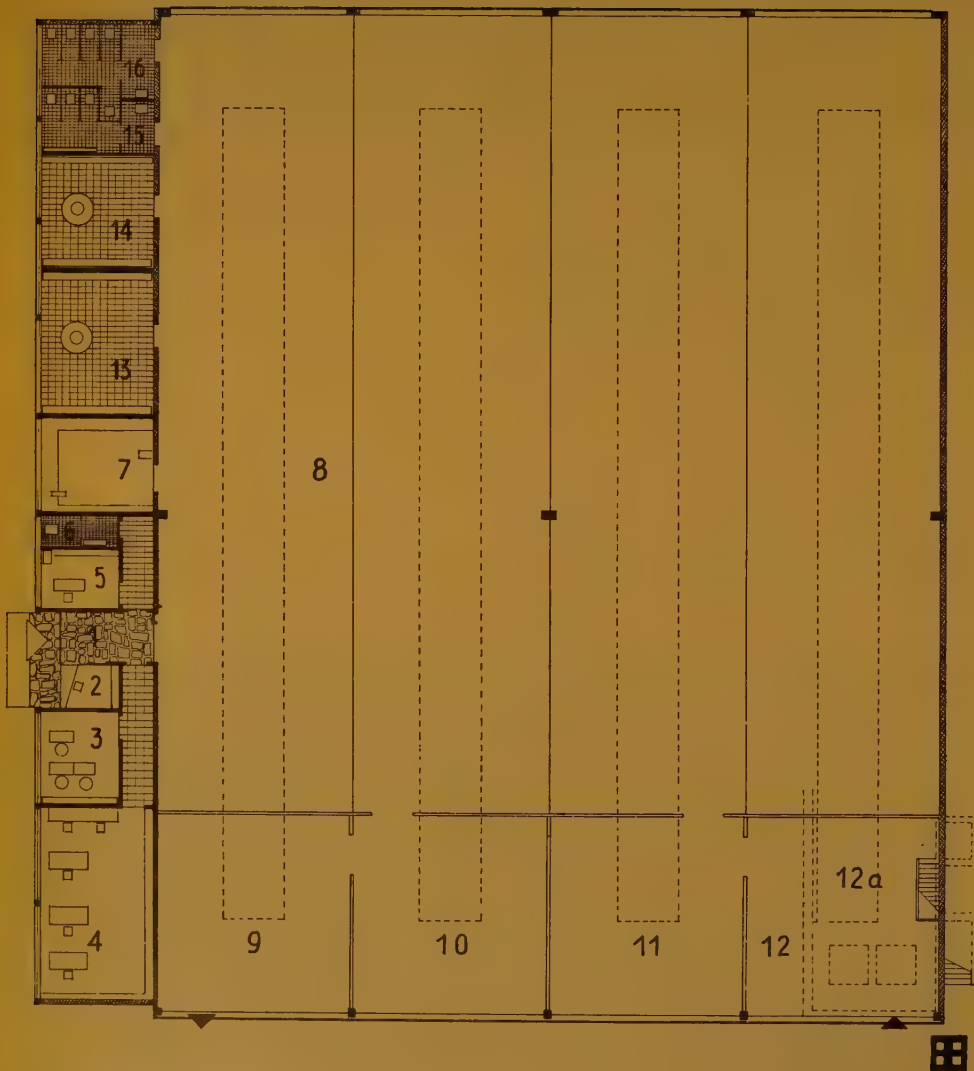
Gesamtansicht der Fabrikanlage von Norden.
Vue entière de la fabrique prise du nord.
Overall view of the factory from the north.



Blick durch die Waldlichtung auf die Fabrikanlage.
Vue de la fabrique prise par la percée.
View looking towards the factory through the clearing in the woods.

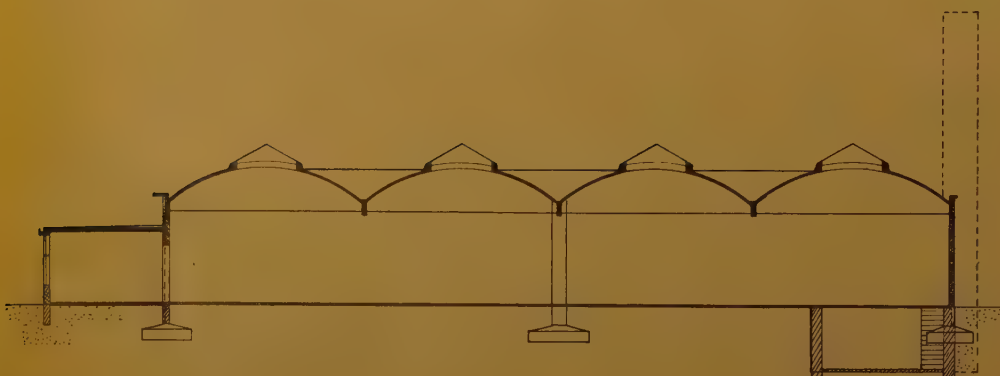


Lageplan / Plan de situation / General plan 1:3000
 1 Ausgeführter Bau / Bâtiment construit / Completed building
 2, 3, 4 Geplante Erweiterungen / Agrandissements prévus / Extensions planned



1 Eingang / Entrée / Entrance
 2 Pförtner / Concierge / Porter
 3 Büro / Bureau / Office
 4 Büro / Bureau / Office
 5 Meister / Contre-maitre / Superintendent
 6 WC für Büros / WC des bureaux / Office WC
 7 Ersatzteile / Pièces de rechange / Spare parts
 8 Fabrikationshalle / Salle de fabrication / Manufacturing section
 9 Versand / Expédition / Dispatch dept.
 10 Spulerei / Bobinage / Winding room
 11 Rohmaterial / Matière première / Raw material
 12 Lagerraum / Magasin / Storage
 12a Heizung im Keller / Chauffage à la cave / Heating in cellar
 13 Wasch- und Umkleieraum für Frauen / Lavabos et vestiaire des ouvrières / Women's wash and changing-room
 14 Wasch- und Umkleieraum für Männer / Lavabos et vestiaire des ouvriers / Men's wash and changing-room
 15 WC für Männer / WC hommes / Men's WC
 16 WC für Frauen / WC femmes / Women's WC

Grundriß Erdgeschoß / Plan du rez-de-chaussée / Ground-floor plan 1:300



Schnitt durch die Halle und den Vorbau / Coupe de la salle et de l'avant-corps / Section through the manufacturing section and the fore-structure 1:300

Bürovorbau mit Eingang.
 Avant-corps des bureaux avec entrée.
 Office structure with entrance.



Nordwestfassade der Fabrikations- und Lagerräume.
 Façade nord-ouest de la fabrique et de l'entrepôt.
 North-west facade of the manufacturing and storage sections.



Wasch- und Duschaum.
 Lavabos et douches.
 Wash-room and showers.

Rechts außen / Au bord, à droite / On the outside, right:
 Innenansicht der Fabrikationshalle.
 Vue intérieure de la salle de fabrication.
 Interior view of the manufacturing section.



Pförtnerhaus einer Metallwarenfabrik in Geislingen/Steige

Loge de concierge d'une fabrique d'objets
métalliques à Geislingen/Steige
Porter's lodge of metal goods factory at
Geislingen/Steige

Architekt: Werner Weidner,
Geislingen/Steige



Lageplan der unteren Fabrik / Situation de la fabrique
inférieure / Site plan of lower factory

Pförtnerhaus mit Durchfahrt zu den Fabrikanlagen.
Loge de concierge avec passage vers la fabrique.
Porter's lodge with passage through to factory installa-
tions.

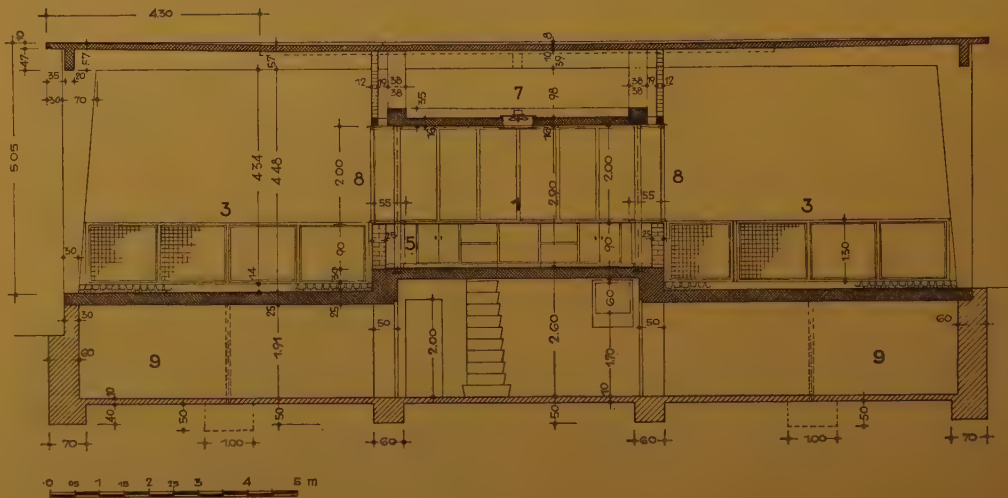
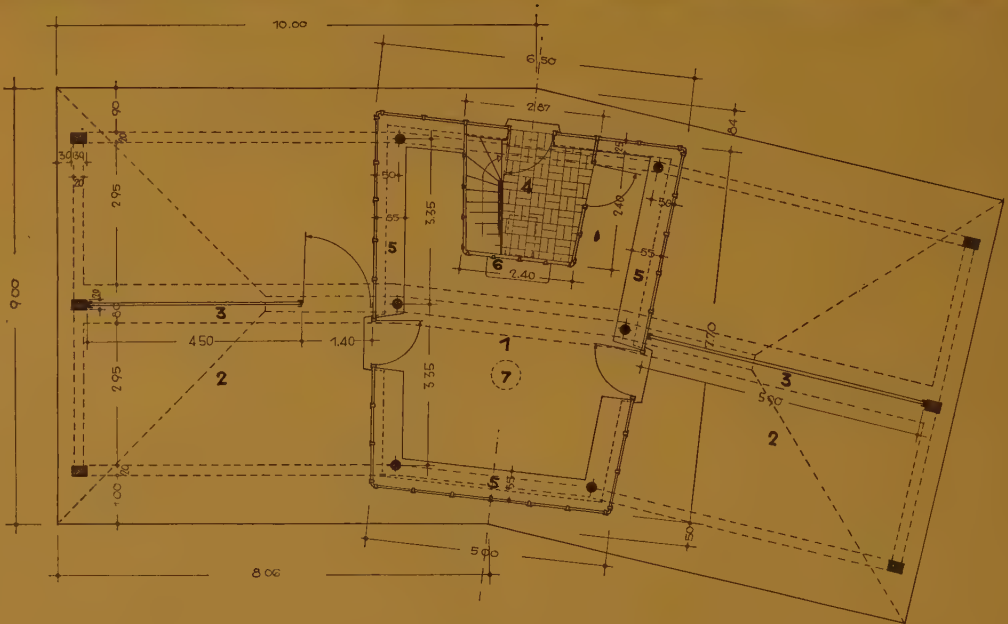


Die Württembergische Metallwarenfabrik machte in den letzten Jahren große Anstrengungen, den Fertigungsablauf ihrer verschiedenen Erzeugnisse auf lange Sicht zu rationalisieren und — ein Hauptproblem in jedem Betrieb — die Transportwege auf ein Minimum zu beschränken. Diese Aufgaben waren nicht leicht zu bewältigen, da die Fabrikanlagen, von den kleinsten Anfängen Mitte des vorigen Jahrhunderts bis heute dauernd gewachsen, ein baulich äußerst unorganisches Gebilde darstellten, ein Konglomerat verschiedenster Baulichkeiten und Hallen mit wechselnden Konstruktionen und Größen.

Die Rationalisierung des Betriebes mußte daher auch zwangsläufig das Gesicht der Fabrik ändern, und so entstand die neue Einfahrtsfront am Tor III.

Sie zeigt wohl am deutlichsten die Absicht des Bauherrn, die vielen Bauelemente einheitlich auszurichten und zusammenzufassen. Hier kommen alle Materialien, die die Fabrik benötigt, herein, entweder mit LKW oder auf Schienen, hier verläßt die schwerste Ware, die die WMF herstellt, das Silitgeschirr, das Werk. Organisch reiht sich genau nach dem Fertigungsablauf Arbeitsplatz an Arbeitsplatz. Das Lager nimmt die verschiedenen benötigten Bleche auf, dahinter befindet sich die Zuschneiderei, der Abfall wird nach links ausgeschert, weiter verwertet oder abgeführt. Hinter dem Zuschnitt folgt die Presserei und Dreherei, wo sich die Fertigungswege scheiden. Während die rohen Besteckteile und Hohlwaren in gerader Richtung zu den weiteren Verarbeitungsstellen in den auf dem Foto hinten rechts sichtbaren Hochbau wandern, kommt das Silitgeschirr in die im rechten Winkel zum seitherigen Ablauf stehende große Halle zum Emallieren und tritt den Weg wieder rückwärts zum ausgedehnten Lager an.

Die hier gezeigte bauliche Bereinigung konnte nur mit großen Schwierigkeiten erreicht werden. Um die einheitliche Front zu erhalten, mußten Hallenteile teils abgebrochen, teils neu erstellt werden. Ein altes Pförtnerhaus wurde beseitigt, und das gesamte Platzniveau vor der



- 1 Tor III / Portail III / Gate III
- 2 Platzanlage / Parc / Yard
- 3 Rasen / Gazon / Lawn
- 4 Waage / Bascule / Weighing machine
- 5 Rampen / Rampes / Ramps
- 6 Wareneingang / Entrée des marchandises / Goods entrance
- 7 Blechlager / Entrepôt de tôles / Sheet metal storehouse
- 8 Zuschneiderei / Découpage / Cutting shop
- 9 Dreherei und Presserei / Tournage et estampage / Lathe and press shop
- 10 Lager / Entrepôt / Storehouse
- 11 Abfälle / Déchets / Waste
- 12 Kochtopffabrikation / Fabrication de marmites / Manufacturing of saucepans
- 13 Kochtopflager / Magasin de marmites / Saucepan storehouse
- 14 Kochtopfversand / Expédition des marmites / Forwarding
- 15 Beizerei / Décapage / Pickling shop
- 16 Säurestation / Station des acides / Acid station
- 17 Profileisenlager / Magasin de fers profilés / Section iron store
- 18 Verbindungsstraße zur oberen Fabrik / Ruelle de communication avec la fabrique supérieure / Connecting road to upper factory

Grundriß vor Tor III / Plan du portail III / Ground plan of gate III

- 1 Portierraum / Loge du concierge / Porter's room
- 2 Durchfahrt / Passage / Passage way
- 3 Senktore / Porte escamotable / Portcullis-type gates
- 4 Windfang / Auvent / Vestibule
- 5 Einbauschränke auf Brüstungshöhe / Armoires encastrées, à hauteur de parapet / Built-in cupboards at parapet height
- 6 Elektrische Heizung / Chauffage électrique / Electrical heating
- 7 Ventilator / Ventilateur / Fan

Schnitt durch Tor III / Coupe de portail III / Section through gate III

- 8 Leichtmetallfenster / Fenêtre en métal léger / Light-alloy window
- 9 Maschinenräume / Salle des machines / Machine rooms

Hallenfront mußte, um gute Ein- und Ausfahrmöglichkeiten zu schaffen und die dringend benötigten Rampen zum Be- und Entladen der Fahrzeuge zu erhalten, um durchschnittlich 1 m gesenkt werden.

Die Konstruktion besteht aus Stahlskelett, das mit Bimssteinen ausgeriegelt und beidseitig verputzt ist. Das Vordach über den Rampen krägt 5 m aus. Die teilweise 4 m hohen, kittlos mit Drahtglas verglasten und mit Schwingflügeln ausgestatteten Lichtbänder sind vor die Stahlkonstruktion gesetzt. Da der Bau gegen Westen, die Hauptwindrichtung, gerichtet ist, war es nicht möglich, mit einem Kran zum Entladen schwerer Güter auszufahren.

Deshalb schließt ein elektrisch betriebenes Hubtor die Eisenbahneinfahrt ab. Auf der anderen Seite können Lastwagen direkt in die Halle gefahren und mittels Kran entladen werden. Die Firmenschrift auf der Giebelwandbrüstung besteht aus 1,40 m hohen, mit heller Leuchtfarbe gestrichenen Metallbuchstaben und wird bei Nacht angestrahlt.

Das Pförtnerhaus ist um sechs freistehende Stahlrohrstützen, die die Stahlrohrkonstruktion der beiden Überdachungen tragen, gebaut. Die Brüstung und die Schürze sind gemauert und verputzt. Das ringsum laufende Fensterband besteht aus Leichtmetallverbundfenstern, die schwarz und silbern eloxiert sind. Der Fußboden des Pförtnerhauses hat grau-schwarz marmorierten Gummibelag, die tischhohen Einbaumöbel sind hellgrau gestrichen. Zu den Tischplatten mit schwarzpoliertem Trilonitbelag kontrastieren die rotgestrichenen Fußstützen und die blaugraue Decke. Die Beleuchtung — Röhren hinter Rastern — ist in die Decke eingebaut. Das Firmenzeichen über dem Torbau wird mit Neon beleuchtet.

Die Stahlbetonkonstruktion der beiden Durchfahrten wurde in den Dimensionen so zierlich wie möglich gehalten. Je drei 20 cm breite und nach oben konisch zulaufende Stützen von 5 m Länge tragen die Deckenplatte von nur 10 cm Stärke. Die gesamte Betonkonstruktion blieb unverputzt und wurde mit dem Stockhammer bearbeitet. Elektrische Versenktore schließen die Anlage ab.

W.W.



Eingang zu den Fabrikanlagen mit dem Pförtnerhaus links.
Entrée de la fabrique avec, à gauche, la loge de concierge.

Entrance to factory installations with porter's lodge on the left.

Ausblick vom Pförtnerhaus.
Vue s'offrant de la loge de concierge.
View from porter's lodge.





Gesamtansicht.
Vue générale.
Overall view.

Fabrikneubau der Biscuit Suter AG, Winterthur

vormals Anglo-Swiss Biscuit Co.

Nouvelle fabrique de la Biscuit Suter S.A.,
Winterthur
New Factory of Suter Biscuit Ltd., Winterthur

Architekt: Otto Glaus BSA/SIA,
Zürich

Die Fabrik liegt im Stadtzentrum. Durch ein konzentriertes Bauvolumen, eine rationelle Raumaussnutzung und eine gute innere Organisation (2 resp. 3 Stockwerke) wurde ein Minimum an Terrain beansprucht.

Zur Anlieferung und Lagerung der Rohmaterialien dienen die Silos im Dachaufbau. Von hier aus erfolgt mittels automatischen Transports die Weiterbeförderung zu den entsprechenden Apparaten im Fabrikationssaal im 1. Stock. Eine automatische Förderanlage führt in dreifachem Schlangenwege durch den ganzen Saal. Von hier kommt die Fertigware, ebenfalls auf automatischem Wege, in den Speditionsraum im Erdgeschoß. Der Versand geht von hier direkt über die Verladerrampe auf die Lieferungswagen.

Im Parterre und Keller befinden sich die Lager für Kisten und Büchsen, die automatisch in den Versandraum befördert werden. Im restlichen Erdgeschoß liegen Büros und Garderobeanlagen für das Personal sowie zwei vermietbare Ladenlokale.

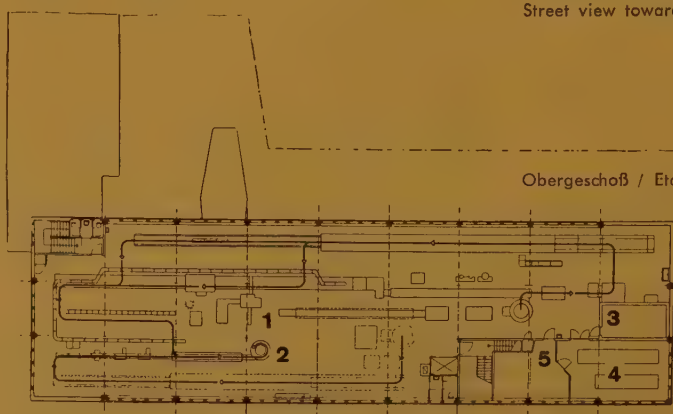
Im Keller sind untergebracht: Garagen für Personen- und Lastwagen, Lager, Transformatorstation sowie Waschküche für die im Dachstock liegende Abwartwohnung.

Konstruktion: Ständersystem in Eisenbeton. Im Fabriksaal ohne Zwischenstützen mit entsprechenden Querunterzügen. Kellermauern Beton, Erd- und Obergeschoß-Ausmauerung in Isoliersteinen verputzt. Flaches Kiesklebedach. Dachaufbau: Riegelkonstruktion mit äußerer Welleternit-Verkleidung.

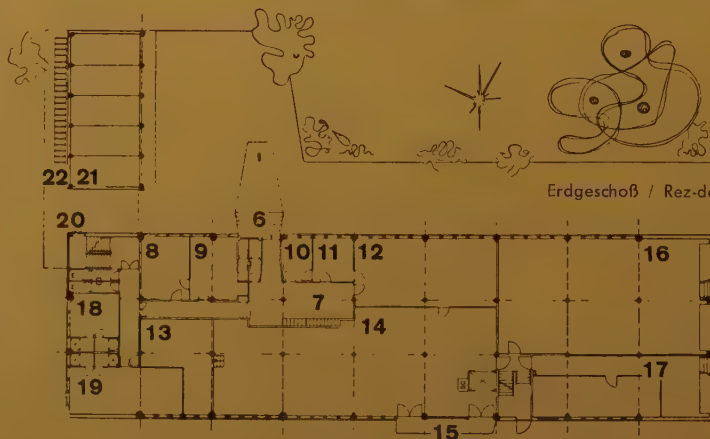
- 1 Fabrikationssaal / Salle de fabrication / Production department
- 2 Warenrampe in Spedition (Erdgeschoß) / Rampe de l'expédition (menant au rez-du-chaussée) / Ramp leading into forwarding department on ground floor
- 3 Kühlraum / Chambre frigorifique / Cold storage room
- 4 Waffelautomaten / Gaufriers automatiques / Automatic wafer machines
- 5 Waffelzimmer / Gaufrierie / Wafer room
- 6 Haupteingang / Entrée principale / Main entrance
- 7 Halle / Hall
- 8 Direktion / Direction / Management
- 9 Sitzungszimmer / Salle de conférences / Conference room
- 10 Anmeldung / Réception / Reception
- 11 Prokurist / Fondé de pouvoir / Head clerk
- 12 Buchhaltung / Comptabilité / Accounting dept.
- 13 Kistenlager / Magasin / Storeroom
- 14 Spedition / Expédition / Forwarding dept.
- 15 Verladerrampe / Rampe de chargement / Ramp
- 16/17 Ladenlokale / Locaux de vente / Shops
- 18/19 Garderobe / Vestiaire / Cloakroom
- 20 Personaleingang / Entrée du personnel / Staff entrance
- 21 Garagen / Garages
- 22 Velopark / Parc à vélos / Bicycle park



Blick von der Straße gegen den Eingang.
Vue de la rue sur l'entrée.
Street view towards the entrance.



Obergeschoß / Etage supérieure / Upper floor 1:700



Erdgeschoß / Rez-de-chaussée / Ground floor 1:700

Ansicht des 5stöckigen Hauptbaus mit Hauptpost und Verwaltung der Aare-Tessin A.G.

Vue du bâtiment principal à 5 étages avec poste principale et administration de la Aar-Tessin S.A.

View of 5-storied main building with General Post Office and administration of Aare-Tessin A.G.



Neubau des Verwaltungsgebäudes der Aare-Tessin A.G. und der Hauptpost in Olten

Nouveau bâtiment administratif de la Aar-Tessin S.A. et de la poste principale d'Olten
New administrative building of Aare-Tessin A.G. and General Post Office at Olten

Architekten: W. von Gunten, BSA, Bern,
H. Zaugg und A. Barth, BSA,
Olten/Aarau

Offene Halle im Turmbau mit Haupteingang zur Aare-Tessin A.G.

Halle ouverte de la tour avec entrée principale de la Aar-Tessin S.A.

Open hall in tower building with main entrance to Aare-Tessin A.G.



Vordach vor dem Eingang zur Postschalterhalle mit Blick zum Eingang der Aare-Tessin A.G.

Avant-toit de l'entrée de la salle des guichets avec vue sur l'entrée de la Aar-Tessin S.A.

Projecting roof in front of entrance to post office counters with view towards entrance of Aare-Tessin A.G.

Aufgabe

In Olten, auf einem Grundstück zwischen den Bahngleisen der SBB und der Aare, ist als »Brückenkopf« bei der alten gedeckten Brücke ein großer Büro- und Postgebäudekomplex entstanden, der die Verwaltung der Aare-Tessin A.G. und die neue Oltener Hauptpost aufnimmt.

Vom Aarequai aus zugänglich war eine geräumige Postschalterhalle mit 13 Schaltern vorzusehen, hinter der Schalterhalle hatten sich die umfangreichen Postbetriebsräume, wie Paketraum, Posthof und Scheckamt, anzureihen, zum Teil direkt befahrbar von der Bahnhofstraße aus. Im weiteren verlangte die Postverwaltung drei Büroggeschosse in einem an der Bahnhofstraße liegenden Bau und die Südhälfte des Untergeschosses.

Ebenso wurden von der Aare-Tessin A.G. ausgedehnte Büroräumlichkeiten beansprucht, die in einem siebengeschossigen Turmbau und in vier Geschossen über der Schalterhalle der Post unterzubringen waren, dazu die Nordhälfte des Untergeschosses.

Die Aufgabe war somit vierteilig:

Bürohochhaus mit Eingang am Aarequai, fünfgeschossiger Bürobau mit Schalterhalle im Erdgeschoß; im Anschluß daran ein über einem Untergeschoß einstöckiger Bau mit großem Posthof und an der Bahnhofstraße ein dreigeschossiger Bürobau für die Postverwaltung.

Lösung

Das beinahe quadratische Grundstück zwischen dem Aarequai, der Unterführungsstraße und der Bahnhofstraße erlaubte eine klare Zusammenfassung der vier Baukörper.

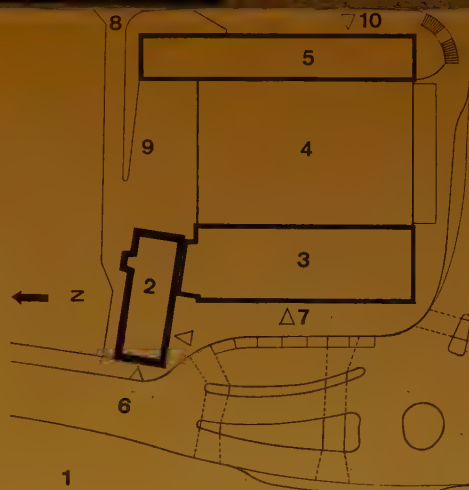
Am Aarequai wurde der Turmbau nach vorn an die bestehende Baulinie genommen, während der fünfgeschossige Büro- und Schalterhallenbau stark zurückgesetzt wurde, um einen Parkplatz für wartende Automobile und ein breites Trottoir vor der Schalterhalle zu erhalten.

Um von der Bahnhofstraße ebenerdig in den Posthof fahren zu können, war es notwendig, das Erdgeschoß des Bürohauses an der Aare zu heben, da vor der Schalterhalle noch Raum für eine Zugangstreppe vorhanden sein mußte. In der Unterführungsstraße ergab sich die Möglichkeit, eine Autobushaltestelle mit Zeitungs- und Zigarettenkiosk anzuordnen. Die Zufahrt zur Kellergarage der Aare-Tessin A.G. wurde von der Bahnhofstraße aus gelöst, wobei am Ende einer Abfahrtsrampe eine Tankstelle gebaut wurde, um den Bedarf der Angestellten an Benzin direkt am Parkplatz decken zu können. Die Garage nimmt den Nordteil des Untergeschosses unter dem Paketraum ein.

Die Postschalterhalle wird von einem geräumigen Windfang aus betreten und bietet Platz für 13 Schalter. Im Windfang selbst sind drei öffentliche Telefonkabinen angeordnet, gleichzeitig dient er als Eingang für den Schloßfach-



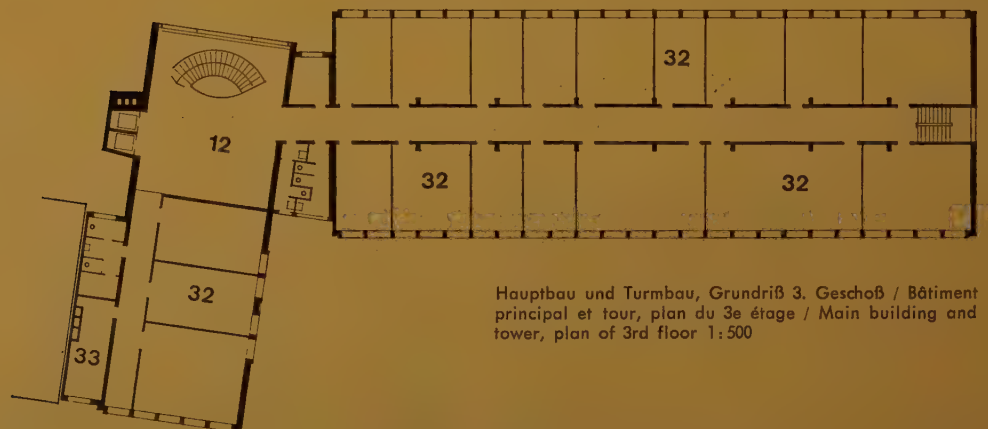
- 1 Aare / Aar / Aare
- 2 7geschossiger Turmbau / Tour de 7 étages / 7-storeyed tower
- 3 5geschossiger Hauptbau / Bâtiment principal à 5 étages / 5-storeyed main building
- 4 1geschossiger Mittelbau / Corps central à 1 étage / 1-storeyed central building
- 5 3geschossiger Ostbau / Bâtiment est à 3 étages / 3-storeyed east building
- 6 Haupteingang Verwaltungsgebäude der Aare-Tessin A.G. / Entrée principale du bâtiment administratif de la Aar-Tessin S.A. / Main entrance of administrative building of Aare-Tessin A.G.
- 7 Eingang zur Hauptpost / Entrée de la poste principale / Entrance to General Post Office
- 8 Einfahrtsrampe zur Garage der Atel / Rampe d'accès au garage de l'Atel / Ramp leading to Atel garage
- 9 Tankstelle / Station d'essence / Petrol station
- 10 Durchfahrt zum Posthof / Passage à la cour de la poste / Passage to post yard
- 11 Offene Halle im Turmbau mit Schaukasten links / Halle ouverte de la tour avec vitrines à gauche / Open hall in tower with show cases on left
- 12 Treppenhalle mit Aufzügen / Cage d'escalier avec ascenseurs / Staircase hall with lifts
- 13 Diensttreppe der Atel / Escalier de service de l'Atel / Service stairs to workshops
- 14 Schloßfachraum mit Spätschalter / Halle des cases postales avec guichet de nuit / Post office box room with counter for use outside working hours
- 15 Windfang / Auvent / Wind trap
- 16 Schalterhalle mit 13 Schaltern / Salle à 13 guichets / Counter hall with 13 counters
- 17 Briefausgabe / Distribution des lettres / Delivery of letters
- 18 Postbüro Räume / Bureaux de la poste / Post office rooms
- 19 Treppenhaus / Cage d'escalier / Staircase
- 20 Nachnahmebüro / Bureau des remboursements / Cash on delivery office
- 21 Verwalterstellvertreter / Vice-administrateur / Deputy manager
- 22 Hauptkasse / Caisse principale / Main pay-office
- 23 Scheckamt / Chèques postaux / Cheque office
- 24 Schalter / Guichets / Counter
- 25 Chef / Supervisor
- 26 Scheckarchiv / Archives des chèques / Cheque records
- 27 Druckerei / Imprimerie / Printing department
- 28 Archiv / Archives / Records
- 29 Postverwalter / Administrateur des postes / Post manager
- 30 Posthof / Cour de la poste / Post yard
- 31 Paketraum / Salle des colis / Parcel room
- 32 Büroräume / Bureaux / Office rooms
- 33 Archiv / Archives / Records
- 34 Untergeschoß / Sous-sol / Basement floor



Lageplan / Plan de situation / Site plan 1:1500

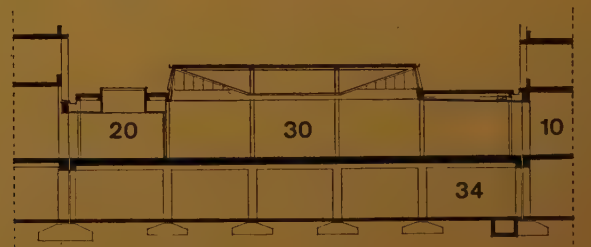


Hauptbau, Turmbau und Mittelbau, Erdgeschoßgrundriß / Bâtiment principal, tour et corps central, plan du rez-de-chaussée / Main building, tower and central building, ground-floor plan 1:500



Hauptbau und Turmbau, Grundriß 3. Geschoß / Bâtiment principal et tour, plan du 3e étage / Main building and tower, plan of 3rd floor 1:500

Schnitt durch den Mittelbau / Coupe du corps central / Section of central building 1:500



raum, in welchem sich auch der Spätschalter befindet. Von besonderem Interesse ist das breitausladende, auf fünf Siederohrpaaren liegende Vordach über dem Trottoir vor der Postschalterhalle. Auf der anderen Seite der Schalterhalle liegt das zirka 9 Meter tiefe Postbetriebsbüro, hinter dem Schloßfachraum die Briefausgabe. Wiederum hinter dem Postbetriebsbüro folgen drei Einzelbüros und der Zugang zu einem das Scheckamt erschließenden Korridor. Hinter dem Raum der Briefausgabe ist der Paketraum auf die ganze Tiefe des Mittelbaus angeordnet sowie der geräumige, stützenlos überdeckte Posthof, der eine direkte Zufahrt von der Bahnhofstraße besitzt. Unter dem Scheckamt erstreckt sich das Postlager, direkt erreichbar von der Unterführungsstraße her.

Der Turmbau mit den Verwaltungsbüros der Aare-Tessin A.G. wird in einer zur Hälfte offenen Erdgeschoßhalle betreten. Eine geräumige Treppenhalle mit einladend geschwungener Treppe empfängt den Besucher. Das Treppenhaus nimmt mehr als ein Drittel des Turmes ein und erschließt einesteils die gegen die Aare gelegenen Büroggeschosse des Turmes, andernteils die vier Obergeschosse des Bürobaues am Aarequai.

Die Bürobauten sind doppelbündig und auf einem Axsystem von 1,80 Meter Pfeilerabstand aufgeführt. Dies ergibt gut verwendbare Bürobreiten von eins, zwei, drei und mehr Axen.



Treppenhalle im Turmbau mit Windfang und Auskunft.
Cage d'escalier de la tour avec auvent et renseignements.
Staircase hall in tower with wind trap and enquiry office.

1
Korridor in einem Büroggesch.
Couloir d'un étage des bureaux.
Corridor on office floor.

■
Entwurfsbüro der Aare-Tessin A.G.
Atelier des dessinateurs de la Aar-Tessin S.A.
Design office of Aare-Tessin A.G.



Haupttreppe.
Escalier principal.
Main staircase.

Im Erdgeschoß sind je drei Axen zusammengefaßt, so daß in der Schalterhalle der Pfeilerabstand 5,40 Meter beträgt. Die Bürotiefe beträgt 5,60 Meter, die Korridore sind 2,20 Meter breit.

Konstruktion

Alle Hochbauten sind als Eisenbetonskelettbau ausgeführt. Tragende Zwischenwände wurden vermieden, um stets frei umdisponieren zu können. Das Eisenbetonskelett ist im ganzen Gebäudekomplex unverputzt in naturfarbigem Zementton belassen. Als Material- und Farbkontrast sind die Fensterbrüstungen in dunklem Castionegranit verkleidet.

Der Mittelbau mit dem überdeckten Posthof ist infolge der großen Spannweiten in Stahl ausgeführt. Das Dach selbst ist aus Durisolelementen mit Kiesklebedach und daruntergehängten Akustikplatten konstruiert. Außenwände: Eisenstützen, Metallfenster, Ausmauerung mit Korkisolationen und Leichtmetall-Plattenverkleidung. An sämtlichen Fenstern befinden sich Rollflex-Lamellenstoren.

Leider konnten die von den Architekten vorgesehenen Flachdächer auf den Hochbauten, die für diese Gebäudekuben richtiger gewesen wären, nicht ausgeführt werden. Zie.

Schalterhalle.
Salle des guichets.
Hall containing Post Office counters.



Hauptbau mit Eingang zur Post.
Bâtiment principal avec entrée de la poste.
Main building with entrance to Post Office.



Paketraum mit Türen zum Posthof.
Salle des colis avec portes accédant à la cour de la poste.
Parcel room with doors on to post yard.

Posthof im Erdgeschoß mit Oberlicht und Blick gegen die Postbüros, rechts Ausgänge aus dem Paketraum.
Cour de la poste au rez-de-chaussée, avec jours d'en haut et vue sur les bureaux de la poste; à droite, les sorties de la salle des colis.

Post yard on ground floor with skylight and view towards postal department, on right exits from parcel room.

Rechts außen / Au bord. à droite / Outside, right:
Mittelbau und 5geschossiger Hauptbau mit dem Paketraum.
Corps central et bâtiment principal à 5 étages avec la salle des colis.
Central building and 5-storeyed main building with parcel room.



Tankstelle und Veloeinstellraum mit der Zufahrtsrampe zur Kellergarage der Atel.
 Station d'essence et garage des vélos avec rampe d'accès au garage du sous-sol.
 Petrol station and bicycle storage room with entrance ramp to basement garage.



Festverglastes Treppenhausefenster am Turmbau. Ausführung: Gressly & Cie., Olten.
 Fenêtres à vitres fixes de la cage d'escalier de la tour.
 Staircase windows with immovable glass in tower.



Fensterfront des Mittelbaues. Ausführung: Metallbau Koller AG., Basel.
 Fenêtres du corps central.
 Window frontage of central building.



Straßenseite des Mittelbaues mit den Büroräumen und dem Lager der PTT im Erdgeschoß.
 Côté rue du corps central avec les bureaux et l'entrepôt des PTT au rez-de-chaussée.
 Street side of central building with office rooms and Post Office store on ground floor.



Modellaufnahme des Sekretariatsgebäudes mit dem Annex des Exekutivkomitees links, im Hintergrund das Konferenzgebäude (Nordansicht).

Vue du modèle du secrétariat avec, à gauche, l'annexe du comité exécutif et, au fond, le bâtiment des conférences (vue prise du nord).

Model photograph of the secretariat building with the executive committee's annex on left, in background the conference building (seen from North).

Ausführungsprojekt des Unescogebäudes, Paris

Projet définitif du bâtiment de l'Unesco à Paris
Design for Unesco building, Paris

Architekten: Marcel Breuer, New York
Bernard Zehrfuss, Paris
Ingenieur: Pier Luigi Nervi, Torino

In Heft 6/52 gaben wir einen Bericht über den geplanten Bau der Unesco in Paris. Damals war ein Bauplatz am Rand des Bois de Boulogne in der Nähe von Porte Maillot vorgesehen. Die Architekten hatten ein Projekt mit starker Höhenentwicklung vorgeschlagen. Dieser Umstand hat die Opposition der Denkmalschutzkreise von Paris auf den Plan gerufen. Das Gebäude wurde als zu starker Eingriff in die Stadtsilhouette empfunden, der Platz als zu exponiert bezeichnet.

Heute, unterzeichnet vom 2. April 1953, liegt ein neues Projekt vor.

Lage im Stadtganzen

Das neue Projekt ist auf einem Grundstück in der Nähe des städtebaulichen Schwerpunktes von Paris vorgesehen. Die Place Fontenoy, deren eine Platzwand das neue Unescogebäude bilden soll, liegt in der Achse, die vom Palais de Chaillot über Pont d'Iéna zum Eiffelturm, dem Champs-de-Mars und der Ecole Militaire führt. Diese Achse kreuzt sich wenig später mit einer zweiten, nicht minder wichtigen städtebaulichen Achse, auf der der Dôme des Invalides und der Pont Alexandre liegen. Besonders die Nähe des Dôme des Invalides verbot naturgemäß eine Höhenentwicklung im Sinne des ersten Projektes.

Städtebauliche Einordnung

Im einzelnen gesehen, wird das Unescogebäude im Sinne des Erbauers der Ecole Militaire die Place Fontenoy mit einer im Grundriß dem Viertelskreis angenäherten Baukörperwand abschließen und so den im 20. Jahrhundert aufgeführten Ministerien auf der anderen Seite des Platzes entsprechen. Logischerweise ist dabei die städtebauliche und maßstäbliche Einordnung in die bestehende Bebauung wichtig. Andererseits ruft die besondere Aufgabe des Gebäudes nach einer außerordentlichen städtebaulichen Fassung. Die mit diesem Entwurf beauftragten Architekten lösten die eine wie die andere Aufgabe: Gegen Norden wird die notwendige, im Grundriß viertelskreisförmige Platzwand der historischen Gesamtkonzeption gerecht, gegen Südwesten entsteht ein neuer Platz, der zusammen mit dem freistehenden Konferenzgebäude einen durchaus neuzeitlichen, in die Zukunft weisenden Aspekt haben wird. Die Zweiteilung dieser Aufgabe ergab einen Y-förmigen Grundriß, wobei die drei Flügel mit Kurven verbunden sind.

Die einzelnen Gebäude

Die Lösung, wie sie heute vorliegt, ist wesentlich konzentrierter als der erste Entwurf. Gewisse Kosteneinsparungen waren notwendig. Die Büros der Unesco werden in dem erwähnten, auf Y-förmigem Grundriß entwickelten Hauptbau untergebracht. Sollten die Bedürfnisse es erfordern, steht genügend Terrain zur Verfügung, um diesen Bau zu vergrößern.

Rechts / A droite / Right:

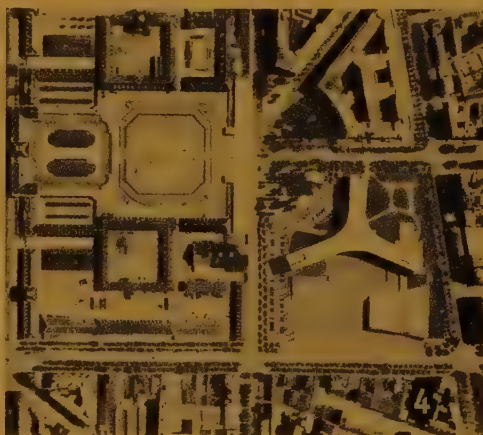
Lageplan in Form eines Flugfotos mit eingezeichnetem Modellprojekt. Am linken Bildrand die Ecole militaire, deren Achse nach links fortgesetzt zum Eiffelturm und über die Seine zum Palais de Chaillot leitet / Plan de situation: modèle définitif dessiné dans une photo aérienne / General plan in form of air photograph.

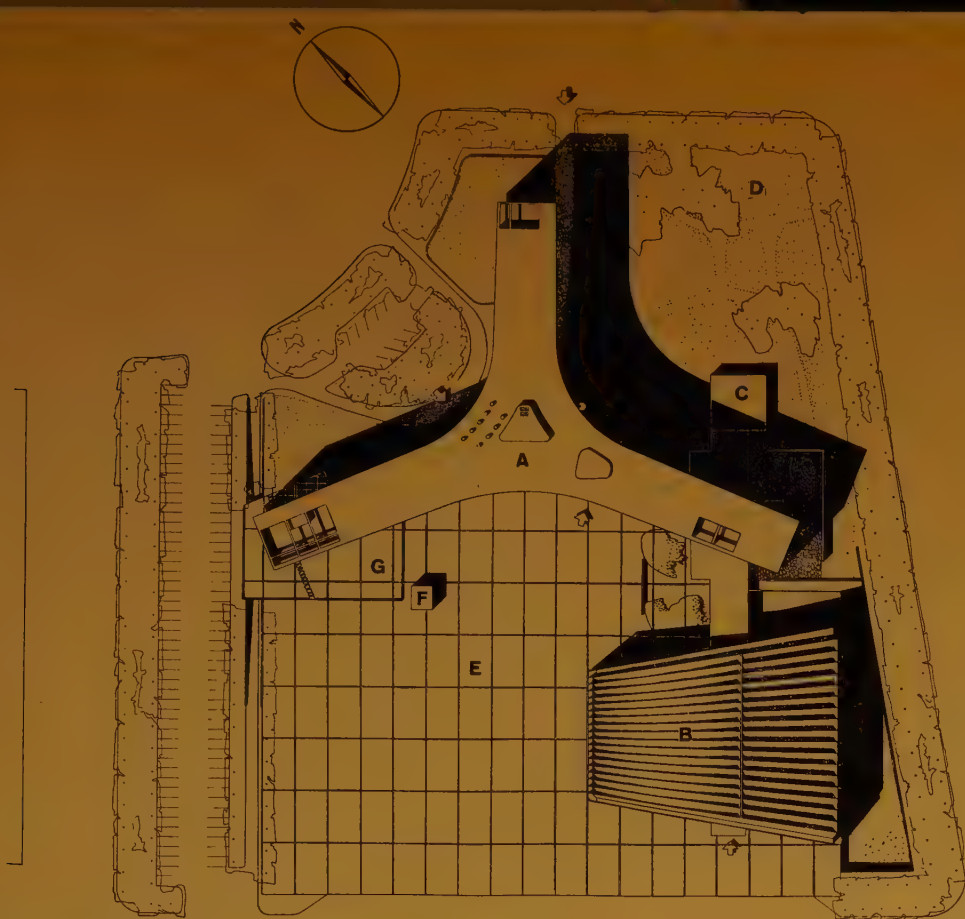
Unten / En bas / Below:

Modellfoto des Sekretariatsgebäudes mit Eingang für Besucher und Parkplätzen (Nordwestansicht).

Photo du modèle du bâtiment des secrétariats avec entrée des visiteurs et parc à voitures (vue du nord ouest).

Model photograph of secretariat building with visitor's entrance and car parks (North-west view).





Übersichtsplan / Plan général / General plan 1:2000

Erdgeschoßgrundriß / Plan du rez-de-chaussée / Ground-floor plan 1:2000



- A Sekretariatsgebäude / Secrétariat / Secretariat building
- B Konferenzgebäude / Bâtiment des conférences / Conference building
- C Exekutivkomitee / Comité exécutif / Executive committee
- D Platz für spätere Erweiterungen / Emplacement d'agrandissements ultérieurs / Space for further extensions
- E Platz / Place / Space
- F Plastik / Statue / Sculpture
- G Teich / Pièce d'eau / Artificial pond

- 1 Haupteingang / Entrée principale / Main entrance
- 2 Erdgeschoßhalle mit Bank, Telegrambüro, Buchkiosk, Zeitungskiosk, Auskunftstisch, Ausstellungshalle / Hall du rez-de-chaussée contenant la banque, le bureau des télégraphes, les kiosques à livres et à journaux, les renseignements et la salle d'exposition / Ground floor hall with bank, telegraph office, bookstall, paper stall, information desk, exhibition hall

- 3 Bibliothek / Bibliothèque / Library
- 4 Annex des Exekutivkomitees mit Sitzungssaal, Büros und Salon / Annexe du comité exécutif avec la salle des séances, les bureaux et le salon / Executive committee's annex with session room, offices and lounge
- 5 Atriumgarten der Delegierten / Jardin-atrium des délégués / Patio garden for the delegates
- 6 Eingang zum Konferenzgebäude / Entrée du bâtiment des conférences / Entrance to conference building
- 7 Aufenthaltsräume der Delegierten / Pièces de séjour des délégués / Delegates' common rooms
- 8 Plenarsaal mit Publikums- und Pressesitzen, Dolmetscherabteil, Bühne und Televisionskabinen / Salle des assemblées plénières avec sièges du public et de la presse, compartiment des interprètes, scène et cabines de télévision / Plenary session room with seating for public and press interpreters' section, platform and TV booths

Fortsetzung s. S. 198 / Suite voir page 198 / Continued on page 198

In einem separaten zweiten Gebäude werden alle Säle und Kommissionen untergebracht. Der Plenarsaal wird nur noch für Sitzungszwecke verwendet. Die ursprüngliche Idee, ihn so zu bauen, daß dort auch Theateraufführungen stattfinden könnten, wurde fallen gelassen.

In einem gesonderten Anbau, der in der Fortsetzung des Verbindungsganges zwischen Haupt- und Konferenzgebäude liegt, ist ein kleiner Saal mit Nebenräumen für das Exekutivkomitee vorgesehen.

Verkehrsführung

Fußgänger können bis in unmittelbare Nähe des Unescobaues mit der Metro fahren. Sie erreichen das Gebäude hauptsächlich von Westen her und passieren dabei den großen neuen Platz vor dem Hauptgebäude und dem Konferenzbau. Die Zufahrt für Automobile ist auf die Nordseite gelegt, wo ausgedehnte Parkierungsmöglichkeiten geschaffen werden.

Das Hauptgebäude

Das gesamte Erdgeschoß wird von einer zum größten Teil verglasten Halle eingenommen, aus der Treppen und Aufzüge aufsteigen. Diese befinden sich im Kreuzungspunkt der drei Schenkel des Ypsilons, zusammen mit Warenlifts, Kanalführungen und Leitungsschächten. Neben Kiosken für Auskunft, Zeitungen, Bank und einer Poststelle liegen in dieser Halle die Bibliothek und Räume für Ausstellungen.

In den Geschossen folgen sich die einzelnen Sekretariate und Büros der weltumfassenden Organisationen. Die breiten Ausrundungen des Grundrisses erlauben eine sehr variationsfähige Verteilung der einzelnen Abteilungen, denen auf diese Art und Weise dreimal 150 m Fassadenlänge bei einer Tiefe von 6 bis 7 m zur Verfügung stehen. Drei Sekundärtreppenhäuser an den Enden der Ypsilonschenkel ergänzen die Verkehrsmöglichkeiten.

Im obersten Geschöß liegen Restaurants, Dachgärten, eine Cafeteria, eine Bar und ausgedehnte, dem Personal zur Verfügung stehende Erholungs- und Betriebsräume. Unter dem Gebäude erstrecken sich zwei Kellergeschosse, in denen sich Archivräume, Garagen, die technischen Zentralen und ein Kino befinden.

Die Fassaden sind mit Sonnenschutzscheiben versehen, die gegen Südwesten und Westen in der Form eines nach unten verlängerten Balkenschutzes ausgebildet sind, an der Südwestfassade hingegen als vertikale, schräggehende Schirme von Geschößhöhe.

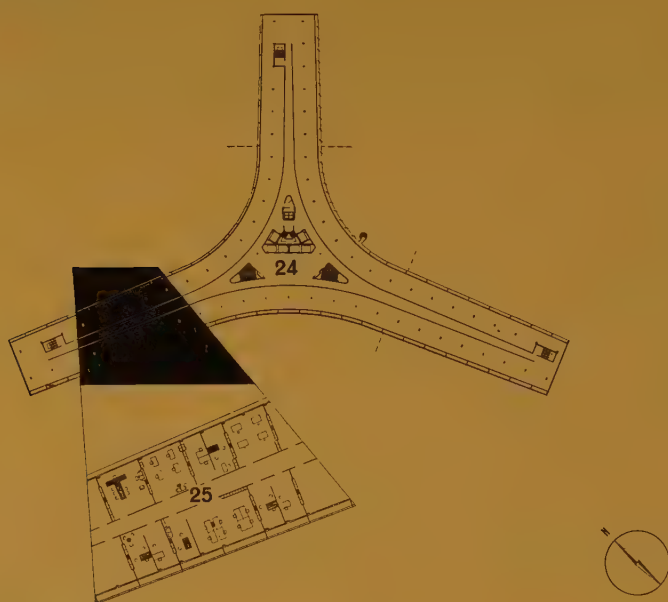
Das Konferenzgebäude

Im Gegensatz zum ersten Projekt sind im Ausführungsprojekt an der Place Fontenoy alle Konferenzsäle auf trapezförmigem Grundriß unter einem Dach vereinigt. Der große Plenarsaal füllt den schmalen Teil des Trapezes aus. Quer durch den ganzen Bau verläuft eine Verbindungshalle, an deren südöstlichem Ende der Eingang liegt, deren Nordostseite sich in einem Verbindungsbau zum Sekretariatsgebäude und seiner großen Erdgeschoßhalle fortsetzt. In der selben Richtung schließt sich nördlich des Sekretariatsgebäudes die kleine Gruppe der Räume des Exekutivkomitees an. Ihm ist ein kleiner intimer Garten für die Delegierten vorgelagert. In einem gegen Süden voll belichteten Untergeschoß befinden sich ergänzende Organisationsbüros, Sekretariate, Übersetzungsbüros, Presserräume, ein dramatisches und ein Fernsehstudio, Magazinräume und eine Discothek. Im ersten Stock des Konferenzgebäudes nehmen die beiden großen Säle mit ihren Lufträumen den größten Teil ein. Angeschlossen an eine Galerie liegen zwei Komiteesäle, die durch Schiebewände zu einem größeren Saal vereint werden können.



Grundriß des ersten Stockwerks / Plan du 1er étage / First floor plan 1:2000

Grundriß eines Normalgeschosses / Plan d'un étage normal / Standard floor plan 1:2000



Konstruktion

Das Hauptgebäude ist ein Eisenbetonskelettbau. Seine Pfeiler stehen in einem Abstand von 20 Fuß = 6,09 m und sind um 10 Fuß = 3,04 m hinter die Fassade zurückgesetzt, so daß die statisch günstigsten Verhältnisse zwischen Auskragung und Pfeilerabstand erreicht werden. Zwischen den Pfeilern verläuft ein Unterzug gleicher Höhe, der sich in den Kragplatten V-förmig teilt. Die äußersten Verastelungen dieses Unterzugs bilden Quersprossen in den schräggestellten Lamellen, die zusammen mit den Glasschutzschirmen das System der Beleuchtung oder Beschattung für die Büros bilden. Zwischen den querlaufenden Hauptunterzügen sind verschieden hohe Längsunterzüge angeordnet, unter denen eine Druckplatte von verschiedener Dicke angeordnet ist. Dieses neuartige Konstruktionssystem Pier Luigi Nervi ergibt eine bei den Pfeilern tiefer hängende Decke, die sich gegen außen und gegen die Mitte des Gebäudes hebt. Über den Korridoren ist eine Unterdecke vorgesehen, über der die Leitungen verlegt werden. Die Pfeiler nehmen an Tiefe und Stärke vom ersten bis zum siebenten Geschöß ab. Die Erdgeschößpfeiler weisen am oberen Ende einen rechteckigen, gegen unten einen elliptischen Querschnitt auf. In dem gegen Westen liegenden offenen Teil des Erdgeschosses sind beidseitig schräggehende Böcke in Rahmenform vorgesehen. Von besonderer konstruktiver Ausführung wird

sich das Konferenzgebäude präsentieren. Gestützt auf eine Reihe von Pfeilern, die in der zentralen Verbindungshalle stehen und die durch einen hohen Querunterzug miteinander verbunden sind, legt sich ein Dach, bestehend aus im Querschnitt faltenförmigen Eisenbetonscheiben. Dasselbe System wird an den beiden Kopfwänden bis hinunter auf den Boden geführt, wobei die Faltung gegen unten immer weniger Profil aufweist. Die die Faltenwände verbindende Decke ist, wie im Sekretariatsgebäude, von verschiedener Stärke und verläuft über dem großen Plenarsaal außerdem im Querschnitt wellenförmig, so daß in der Mitte des Saales die Faltenunterteile fast ganz sichtbar werden, während sie gegen die beiden Kopfwände zu auf Null zurückgehen. Die Seitenwände des Gebäudes sind nicht tragend. Dieses von dem genialen Eisenbetonkonstrukteur Nervi entworfene System vereint höchste statische Ausnutzung mit größter Wirtschaftlichkeit.

Materialien und Kosten

Für die Verkleidung von Außenmauerwerk ist hellgefärbtes Mosaik vorgesehen, Sichtbeton soll besondere Beimischungen von farbigem Kiesmaterial erhalten. Die Sonnenschutzschirme bestehen aus blauem »Antisolair«-Glas. Fensterrahmen werden in silbern anodisiertem Aluminium konstruiert, das Dach in Kupfer.

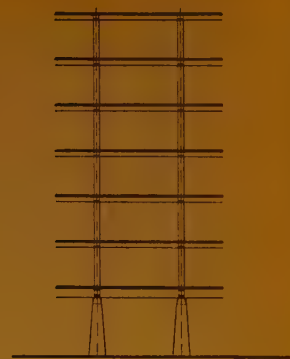
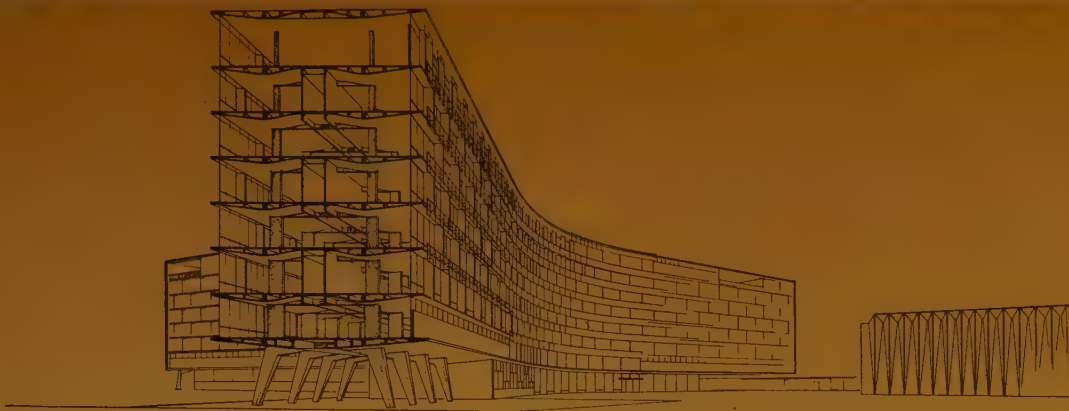
Bei einer überbauten Fläche von 38 220 m² enthält der Voranschlag folgende Hauptposten:

- 9 Delegiertenempfangsbüro mit Dokumentenverteilstelle und Direktionsbüro / Bureau-réception des délégués avec bureau de distribution des documents et bureaux de la direction / Reception office for delegates, with section for distribution of documents, and administration office
- 10 Kleiner Komiteesaal / Petite salle de comités / Small committee room
- 11 Sitzungssaal der Kommissionen / Salle des séances des commissions / Session room for commissions
- 12 Serviceeingang / Entrée de service / Service entrance
- 13 Autozufahrt / Accès pour automobiles / Drive
- 14 Parkplatz für Besucher / Parc à voitures des visiteurs / Visitor's carpark
- 15 Parkplatz für Personal / Parc à voitures du personnel / Staff carpark
- 16 Schreibzentrale für Stenodactylos / Centrale des sténodactylos / Shorthand and typing centre
- 17 Reproduktion, Zuschneiden, Zeichnungen, Fotografie / Reproduction, découpage, dessins et photographie / Copying, cutting, drawings, photographs
- 18 Verteilzentrale / Centrale de distribution / Distribution centre
- 19 Kuriersaal / Salle du courrier / Express messengers' room
- 20 Komiteesäle, vereinbar zu einem großen Sitzungssaal / Salles de comités, pouvant être transformées en une grande salle de séances / Committee rooms communicating with a large session room
- 21 Luftraum des Komiteesitzungssaales / Espace de la salle des séances du comité / Upper section of the committee session room
- 22 Luftraum der Delegierten-Aufenthaltsräume / Espace des pièces de séjour des délégués / Upper section of the delegates' common rooms
- 23 Luftraum des Plenarsaales mit Publikumsrängen, Projektionskabine und Beleuchtergängen / Espace de la salle des assemblées plénières avec sièges pour le public, cabine de projection et couloirs des éclairagistes / Upper section of the plenary session room with public gallery, projection booths and lighting passages
- 24 Service-Zentrum mit Treppen, Aufzügen, Leitungskanälen, Toiletten / Centrale du service avec escaliers, ascenseurs, tubes à conduites, toilettes / Service centre with stairs, lifts, wiring and pipe channels
- 25 Typenplan der Sekretariatsräume / Plan fondamental des bureaux de secrétariat / Sample plan of secretariat rooms

Fundamente	ffr.
Sekretariat	58 600 000
Übrige Bauteile	39 700 000
Zweites Untergeschoß	57 200 000
Erstes Untergeschoß	185 600 000
Erdgeschöß	
Sekretariat	151 200 000
Konferenzgebäude	198 500 000
Übrige Gebäudeteile	73 100 000
1. Etage	
Sekretariat	165 200 000
Konferenzgebäude	117 600 000
2.—6. Etage	793 200 000
7. Etage	197 600 000
Umgebungsarbeiten	82 600 000
Künstlerische Ausstattung	42 400 000
Architektenhonorare	
ohne Vorprojekt	101 765 000
Reise- und andere Spesen	21 201 000
Konsultingenieurhonorare	21 201 000
Lichtpausen und andere Unkosten	4 233 000
Total-Baukosten	2 310 900 000

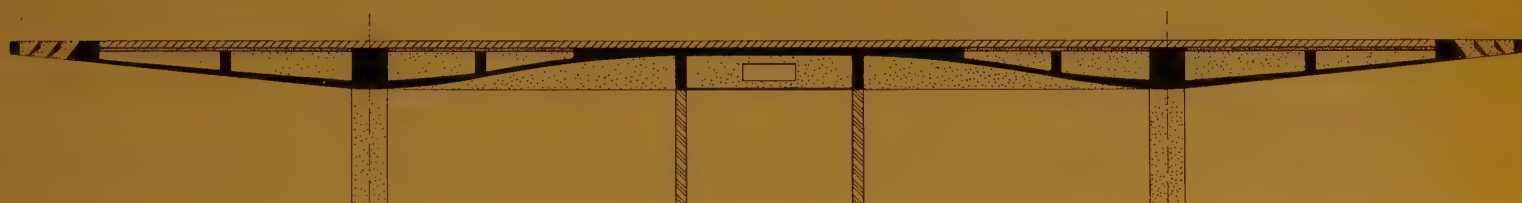
Das von Marcel Breuer, Bernard Zehruss und Pier Luigi Nervi entworfene Projekt wurde vorgängig von einer Fünferkommission geprüft, der Lucio Costa, Walter Gropius, Le Corbusier, Sven Markelius und Ernesto Rogers angehörten. Als Berater der Architekten wurde Eero Saarinen beigezogen.

Zie.



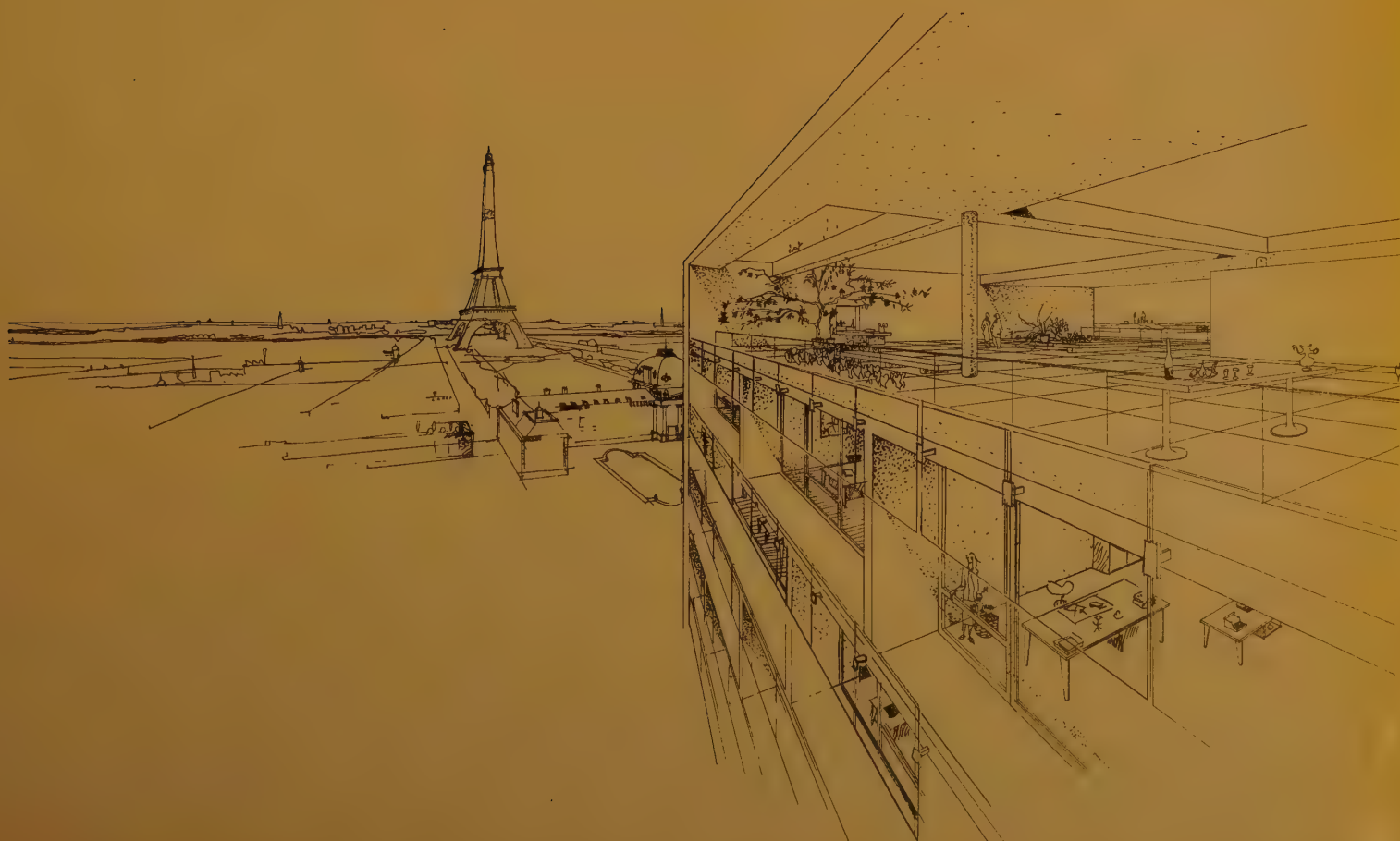
Perspektive mit Querschnitt durch das Sekretariatsgebäude /
Vue perspective avec coupe du bâtiment des secrétariats /
Perspective with cross-section of secretariat building,
1:500.

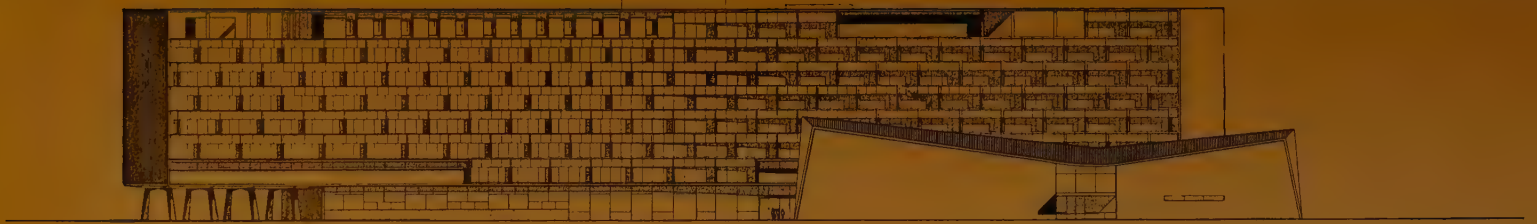
Längsschnitt durch eine Gebäudeachse / Coupe longitudi-
nale passant par un axe du bâtiment / Longitudinal sec-
tion along axis of building, 1:500.



Detaildeckenschnitt / Coupe en détail du plafond / De-
tailed section of ceiling.

Perspektive mit Dachgarten und Restaurant, im Hinter-
grund ein Teil der Ecole Militaire und der Eiffelturm.
Vue perspective montrant le jardin sur le toit et le restau-
rant; au fond une partie de l'Ecole Militaire et de la
Tour Eiffel.
Perspective with roof garden and restaurant, in the back-
ground a section of the Ecole Militaire and the Eiffel
Tower.

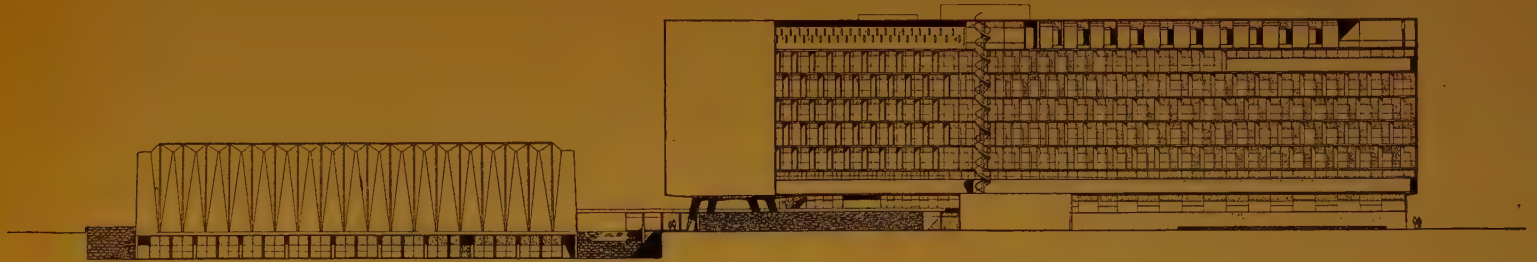




Südwestansicht des Sekretariatsgebäudes und des Konferenzgebäudes.

Vue du sud-ouest du bâtiment des secrétariats et de celui des conférences.

South-west view of secretariat building and of conference building, 1:1000.



Ostfassade des Konferenzgebäudes mit dem Sekretariatsgebäude.

Façade est du bâtiment des conférences avec celui des secrétariats.

East facade of the conference building with the secretariat building, 1:1000.

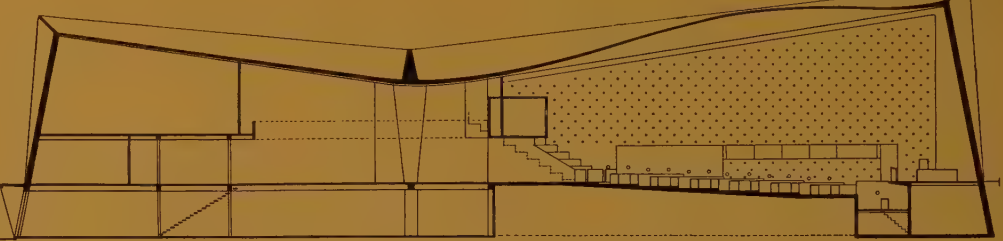


Nordwestfassade des Sekretariatsgebäudes und des Konferenzgebäudes.

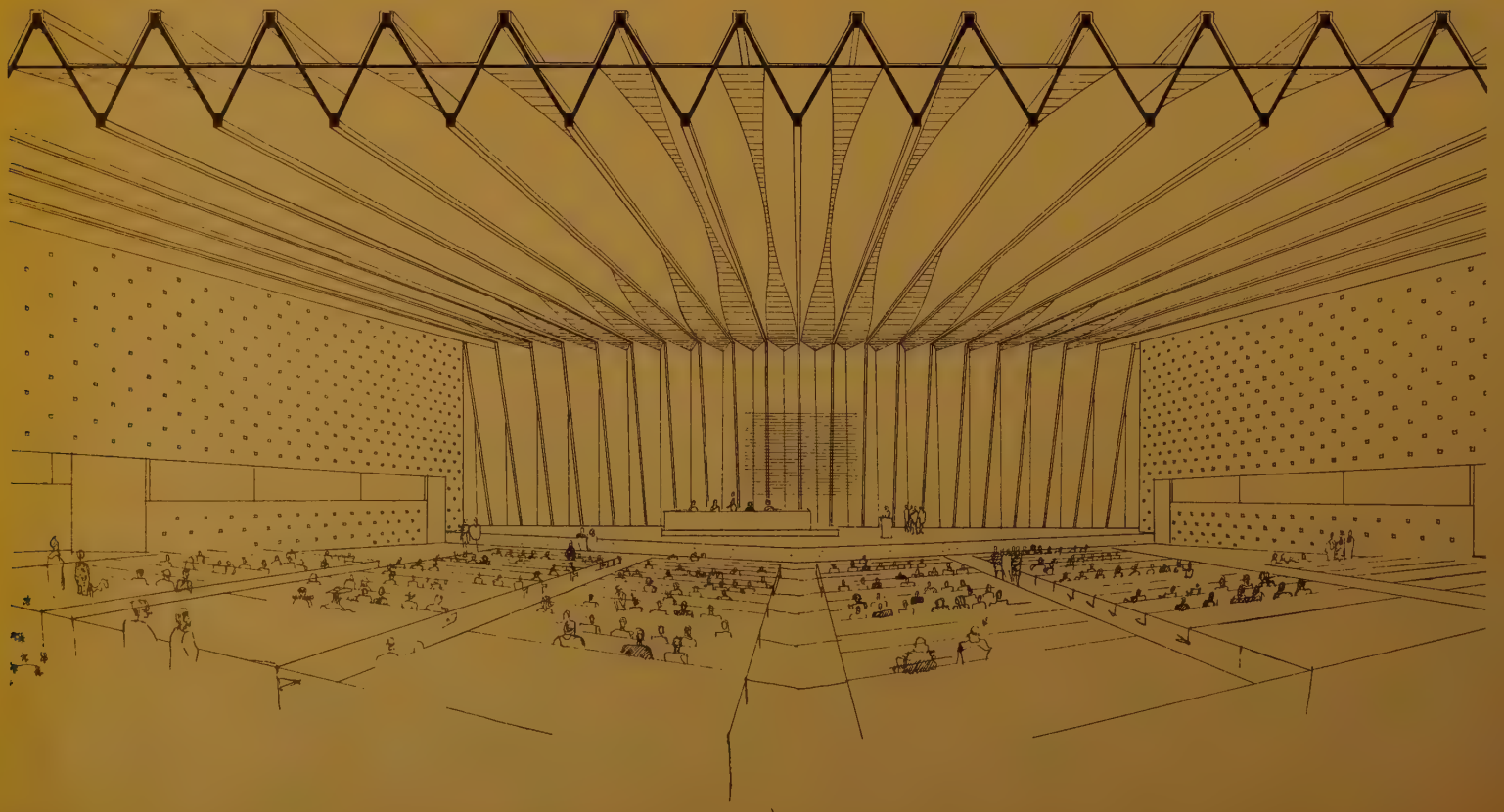
Façade nord-ouest du bâtiment des secrétariats et de celui des conférences.

North-west facade of secretariat building and conference building, 1:1000.

Längsschnitt durch das Konferenzgebäude / Coupe longitudinale du bâtiment des conférences / Longitudinal section of conference building.



Innenansicht des Plenarsaales im Konferenzgebäude.
Vue intérieure de la salle des assemblées plénières dans le bâtiment des conférences.
Interior view of plenary session room, in conference building, 1:500.





Erweiterungsbau der Bayerischen Staatsbank in Erlangen

Annexe de la Banque d'Etat Bavaroise
à Erlangen

Extension to the State Bank of Bavaria
at Erlangen

Architekt: Professor Sep Ruf,
München

Das Gebäude der Erlanger Filiale der Bayerischen Staatsbank, ein in der Straßenflucht stehender Repräsentationsbau des Historizismus um 1910, genügte den jetzigen betriebstechnischen Anforderungen nur unvollkommen. Das Bankdirektorium entschloß sich daher zu einem Umbau und einer räumlichen Erweiterung. Der Neubau der Nürnberger Filiale auf dem Platz hinter dem spätgotischen Hallenchor der Lorenzkirche ist für die architektonische Gestaltung des Erlanger Bankgebäudes bestimmend geworden. Man wollte auch hier die lichten Arbeitsräume schaffen, die sich im Nürnberger Neubau so gut bewähren und sowohl von den im Betrieb arbeitenden Menschen wie von den Kunden angenehm empfunden werden.

Die Fassade des Altbaus blieb in ihrer plastischen Profilierung unangetastet. Es sind lediglich an die Stelle der früher versproßten Fenster Stahlverbundfenster mit einer einzigen großen Glastafel getreten, was sowohl dem Innenraum als dem Gesamteindruck der Fassade sehr zugute gekommen ist. Die Schalterhalle im Altbau wurde völlig erneuert. Die Pfeiler wurden mit gelblichen Jurakalkplatten verkleidet. Für den Fußboden im Kundenraum, die Treppen und Fensterbänke wurde dasselbe Material verwendet. Der Fußboden des Arbeitsraums hinter den Schaltertischen dagegen erhielt Linoleumbelag. Treppenaufgang und Flur (Grundriß 6, 7) sind voneinander und gegen den Schalterraum durch Glaswände getrennt bzw.

Teilansicht des Erweiterungsbaus mit der Verbindung zum Altbau.

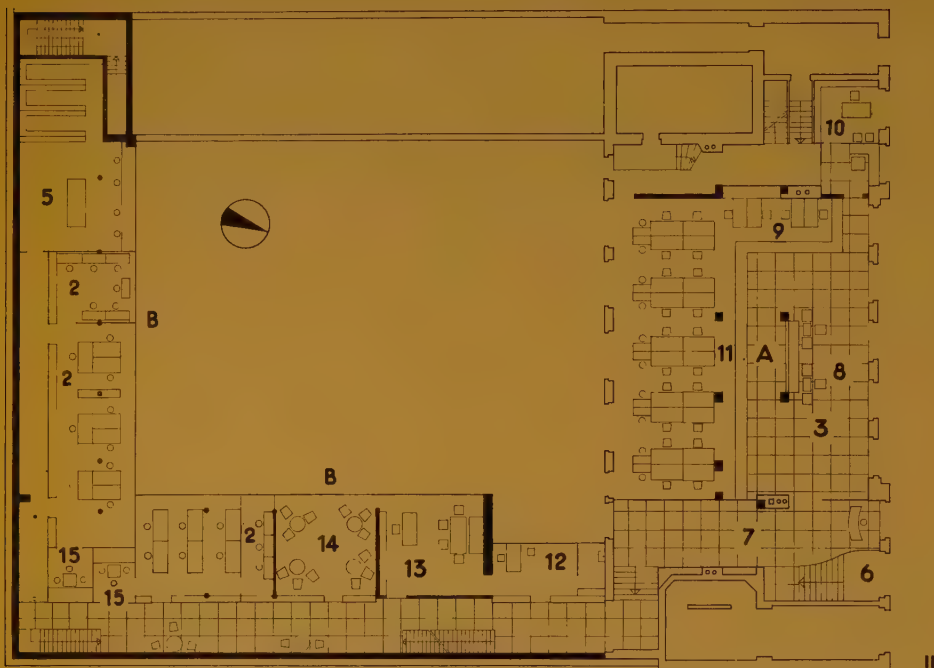
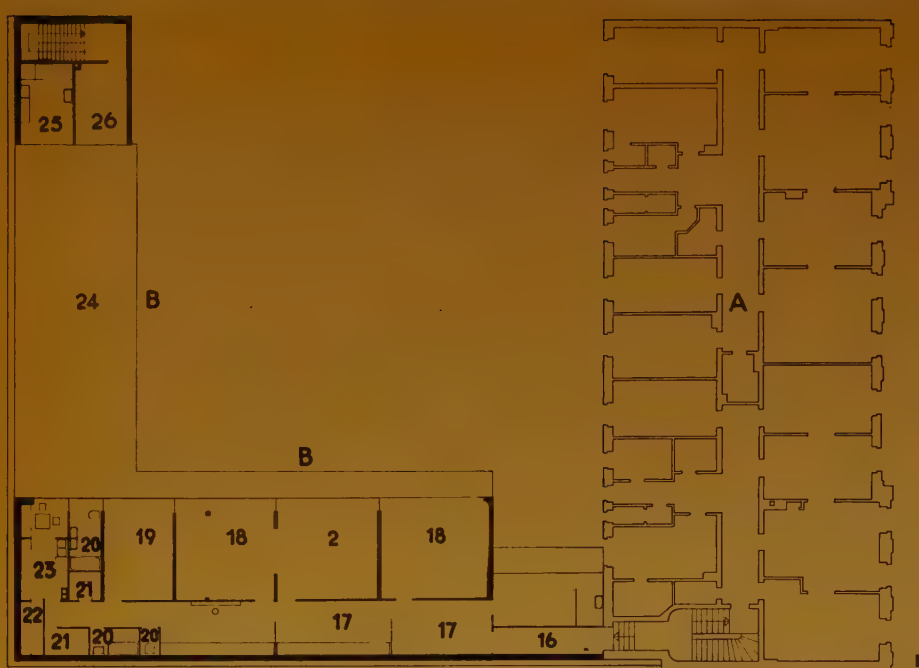
Vue partielle de l'annexe avec accès à l'ancien bâtiment.
Part view of the extension with the connection to the old building.

Hofansicht mit den Direktions- und Arbeitsräumen im Erdgeschoß und 1. Stock, im 2. Stock die Wohnung des Direktors.

Vue de la cour, des salles de la direction et de travail du rez-de-chaussée et du 1er étage; appartement du directeur au 2e étage.

View from the courtyard looking towards the offices and manager's rooms on the ground-floor and 1st floor. The manager's flat is on the 2nd floor.





durch Ganzglastüren verbunden. Es ist auch in dem Altbau ein ähnlich lichter und weit wirkender Schalterraum entstanden, wie ihn Ruf in der Bank in Nürnberg gestaltet hat, wo über dem alten Sockel des hohen Kellergeschosses ein neuer Bau errichtet ist.

Die ehemaligen Bankräume im Obergeschoß des Altbaus wurden in Wohnungen für Bankbeamte umgebaut. Im Dachgeschoß des Altbaus wurde eine Waschküche eingerichtet und die bestehende große Dachkammer in einen Trockenboden umgewandelt.

Neu errichtet sind die östlich und südlich den Hof umschließenden Trakte. Der Osttrakt ist sowohl durch die Torhalle des Altbaus wie durch den Eingang zur Schalterhalle bzw. den von dieser durch Glaswände abgetrennten Gang zugänglich. Er enthält in Keller- und Erdgeschoß Arbeits-, Empfangs- und Besprechungsräume, im obersten Geschoß die Wohnung des Direktors. Im Südtrakt sind Arbeitsräume, die Registratur, Wasch- und Umkleieräume untergebracht. Oben eine große Terrasse, die mit dem gedeckten Gang vor der Direktorwohnung verbunden ist, aber von ihr abgeteilt werden kann. Die Trennwände sind meist aus in weißgestrichenen Stahlrahmen gefaßtem Glas. Wände und Decken sind mit weißer Leimfarbe gestrichen. Die Türen sind sturzlos bis zur Decke heraufgeführt, so daß der gleichmäßige Rhythmus der Glasfenster durch sie keine Unterbrechung erleidet und der Eindruck des Einheitsraumes verstärkt wird.

Zur Konstruktion: Die Fußböden haben in den Bankräumen Linoleumbelag, in den Fluren Platten aus Juramarmor 1x1 m (auf Massivdecken mit Steinwolllage, Estrich mit Drahteinlage). Die Mauern bestehen aus mit Jurakalkplatten verkleidetem Backstein. Über dem Flur als Dach Staubdecke mit Thermoluxglas und Prismenoberdecke. Im Wohnungsgeschoß befindet sich zwischen Staub- und Prismenglasdecke eine Luftkühlanlage. Das übrige Dach: Betondecke mit einer Lage Steinwolle, darüber Holzdachstuhl mit 15° Neigung, Holzschalung, Dachpappe, verbleites Blech zur Abdeckung. Bei der Kragplatte ist wie bei den Dachrinnen Zinkblech verwendet.

I Grundriß 2. Stock / Plan du 2e étage / 2nd floor plan 1:400

II Grundriß erhöhtes Erdgeschoß (Altbau) und 1. Stock (Erweiterungsbau) / Plan de l'entresol (ancien bâtiment) et du 1er étage (annexe) / Plan of raised ground floor (old building) and 1st floor (extension) 1:400

III Grundriß Erdgeschoß / Plan du rez-de-chaussée / Ground-floor plan 1:400

A Altbau / Ancien bâtiment / Old building

B Erweiterungsbau / Annexe / Extension

1 Gang / Couloir / Corridor

2 Arbeitsraum / Salle de travail / Office

3 Materialverwaltung / Administration du matériel / Stores control

4 Umkleide-, Waschräume, WC / Vestiaires, lavabos et WC / Changing-rooms, wash-rooms and WC

5 Registratur / Classement / Registry

6 Eingang des Alt- und des Erweiterungsbaus / Entrée commune de l'ancien bâtiment et de l'annexe / Entrance to the old building and extension

7 Eingangshalle / Hall d'entrée / Entrance hall

8 Kassenhalle / Halle des guichets / Counter hall

9 Kasse / Caisse / Counter

10 Bankrat / Conseil de la banque / Bank board

11 Schalter / Guichets / Guichet

12 Vorzimmer / Antichambre / Vestibule

13 Direktionszimmer / Bureau du directeur / Manager's room

14 Besprechungsraum / Salle de conférences / Interview room

15 Sprechkabine / Parloir / Call-box

16 Eingang zur Wohnung des Direktors / Entrée de l'appartement du directeur / Entrance to the manager's flat

17 Diele / Vestibule / Hall

18 Wohnzimmer / Living-room

19 Schlafraum / Chambre à coucher / Bedroom

20 Bad, WC / Bains, WC / Bath, WC

21 Abstellraum / Débaras / Box-room

22 Speisekammer / Garde-manger / Larder

23 Küche / Cuisine / Kitchen

24 Terrasse / Terrace

25 Mädchenzimmer / Chambre de bonne / Maid's room

26 Bügelraum / Chambre de repassage / Ironing-room



Schalter mit den Arbeitsplätzen im Altbau.
Guichets et emplacement de travail dans l'ancien bâtiment.
Counter with work places in the old building.

Rechts / A droite / Right:
Blick vom Innenhof gegen die Arbeitsräume
Vue de la cour sur les salles de travail.
View from the courtyard towards the offices.



Unten rechts / En bas, à droite / Below, right:
Arbeitsraum im 1. Stock des Erweiterungsbaus.
Salle de travail au 1er étage de l'annexe.
Office on the 1st floor of the extension.

Unten / En bas / Below:
Blick in die Kassenhalle vom Empfang aus.
Vue de la salle des guichets depuis la réception.
View looking into the counter hall from the reception desk.





Eingangsseite mit den Arkaden.
Côté entrée avec les arcades.
Entrance side with arcades.

Geschäftshaus in Braunschweig

Maison de commerce à Braunschweig
Office block in Brunswick

Architekt: Prof. Dr.-Ing. Friedrich Wilhelm
Kraemer, Braunschweig
Mitarbeiter: Dipl.-Ing. Askanazy
Statik: Dr.-Ing. Rehr

Modellaufnahme des Baues mit 6 Obergeschossen (Ausführung mit 5 Obergeschossen).

Vue de la maquette du bâtiment à 6 étages (projet réalisé à 5 étages).

Photograph of a model of the building with 6 upper storeys (5 storeys in the actual construction).



Situation

Die Braunschweiger Firma Pfeiffer & Schmidt, Großhandlung in Textilien und Kurzwaren, hat eine fast 300jährige Tradition. Ihr Grundstück, das noch heute barocke Reste aus den Jahren der Gründung enthält und an eine gotische Kirche grenzt, liegt in unmittelbarer Nähe des Altstadtmarktes, dessen großartige mittelalterliche Monumentalbauten erhalten blieben. Alle diese Faktoren führten natürlich zu einem lebhaften Meinungsstreit darüber, wie in diesem Falle zu bauen sei — »modern« oder — mit Zugeständnissen an den genius loci — »historisierend«?

Wenn irgendwo, so wäre der Anpassungsstandpunkt, der knochenweiche Vermittlerstil, der tragikomischerweise heute wieder seltsame Blüten treibt, hier beinahe verständlich gewesen. Daß man sich aber doch entschloß, den gut erhaltenen Barockgiebel ebenso konsequent im alten Sinne zu restaurieren wie das Zerstörte im Geiste unserer Zeit aufzubauen, ist ein Verdienst, in welches Bauherr und Architekt sich teilen dürfen. Dabei wurden auch an der Stelle, wo alt und neu zusammenstoßen, keine Anlehnungen versucht, die immer peinlich wirken — sondern jeder Epoche ihr Lebensrecht gelassen.

Wie töricht zu glauben, daß mit einem »allzu modernen« Bau »Traditionen« gebrochen werden! Wer wirklich historisch empfindet, wem Geschichte eine Kette von Geschehnissen ist, wird zweierlei bemerken: Erstens, daß in dem immer mit Wagnissen verbundenen Kaufmannsstande das 300jährige Bestehen einer Firma nur denkbar ist, wenn diese zu dauernder Verjüngung fähig war und neue Forderungen und Anschauungen stets anerkannte. Zweitens, daß namentlich im Bauen nur unschöpferische Epochen sich scheuten, neben das Alte ganz selbstverständlich das Neue zu setzen — was immer gut gelang, wenn beider Maßstab harmonierte.

Der auf den Fundamenten alter Fachwerkhäuser errichtete erste Pfeiffer-&-Schmidt-Bau vom Ende des 17. Jahrhunderts mit seinen groß-

bogigen Meßgewölben und straßenseitigen Arkaden erhielt Anbauten im 18. Jahrhundert, im Klassizismus und noch während der letzten klassizistischen Ausläufer. Sie alle redeten die Formensprache ihrer Epoche, auch dann noch, als diese elektrisch wurde und an Ausdruckssicherheit verlor.

Lösung

Kraemers Stahlbetonbau bedient sich nur der allerknappsten architektonischen Form. »Rechteck« versteht jeder — seit Urzeiten. Hier erscheint es im Wechsel von hoch und breit in großer Beziehungsvielfalt als bauliches und ästhetisches Grundmotiv: als kleinste Einheit etwa in den Steinzeugplatten der Südwand, als größte in der Begrenzung des Gesamt-risses. Zur Flächenwirkung wird es von der Fassadenwand bis zur Deckenleuchte im Rapport des Rasters wirksam eingesetzt. Alle Maßverhältnisse sind gut ausgewogen.

Der Ausdruck geht nicht aufs Monumentale — was hier nicht angebracht war —, er ist eher heiter zu nennen. Das Hell-Dunkel des weißgestrichenen Fassadenrasters mit den schwarzen Steinzeugplatten hat etwas von dem graphischen Reiz eines modernen Druckstoffes.

Neue Konstruktionsideen und neue Werkstoffe erlauben uns ein Gestalten, das sich von allen früheren Epochen wesentlich unterscheidet. Neue Maschinen und Materialien ermöglichen z. B. die Luftfahrt, wir können uns vom Boden erheben. Was besagen uns da noch massive Untergeschosse mit festungsartiger Rustika, felsenschwere Gewichte, die uns an den Boden fesseln?

Was im Falle des hier gezeigten Geschäftshauses die enge Straßenführung ohnedies erforderte, einen arkadenartigen Fußweg im Schutze des Obergeschosses, geht zusammen mit einem Merkmal moderner Baugesinnung, dem (optischen) Aufheben der Bodenlastigkeit. Sie scheint — fürs Auge — hier wirklich restlos getilgt. Die Stützen sind Anker geworden,

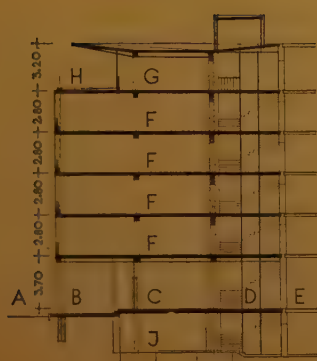
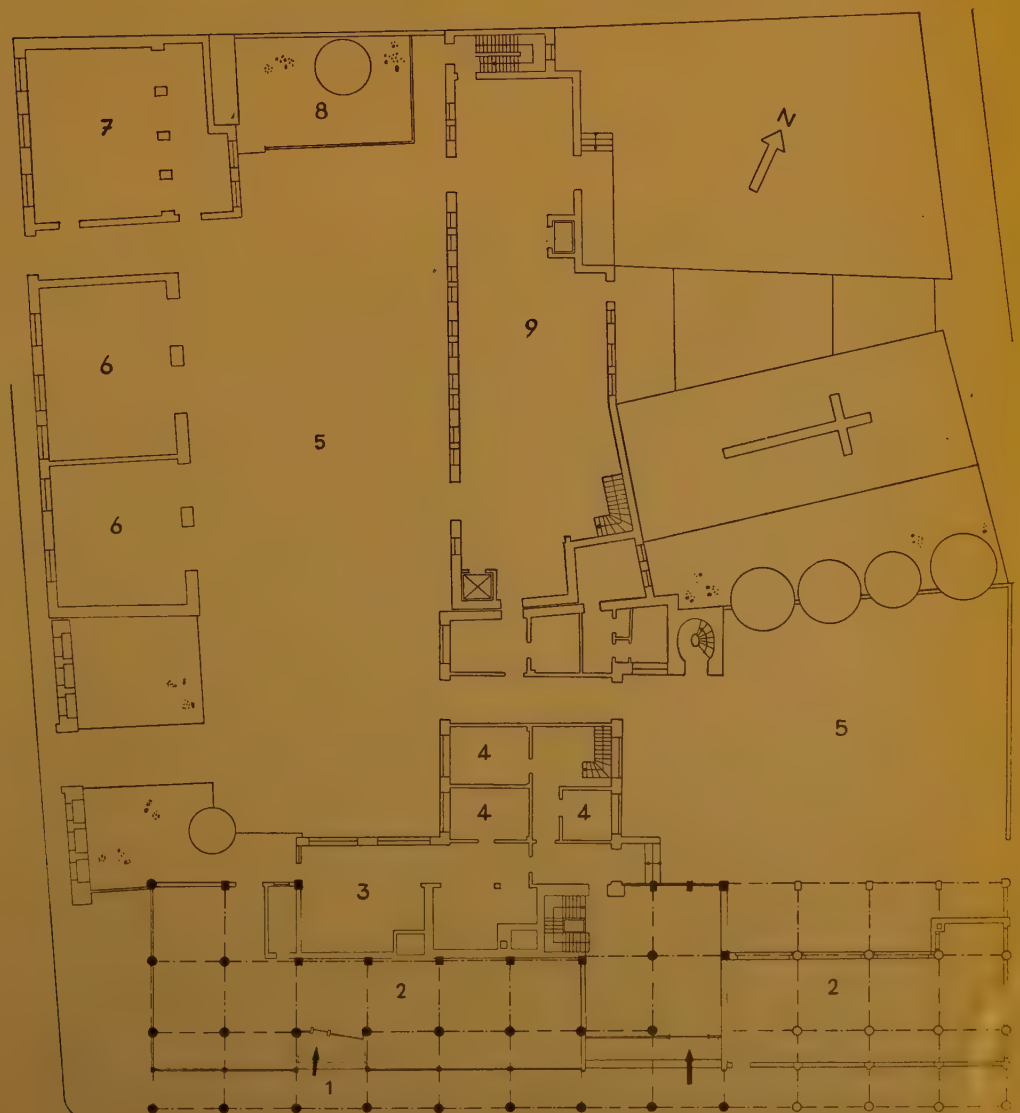
- 1 Eingang / Entrée / Entrance
 2 Ausstellungsraum / Salle d'exposition / Showroom
 3 Garderobe / Vestiaire / Cloakroom
 4 Büro / Bureau / Office
 5 Hof / Cour / Courtyard
 6 Garage
 7 Kantine / Réfectoire / Canteen
 8 Grünfläche / Gazon / Verdant zone
 9 Lagerraum / Entrepôt / Store-room
 10 Packraum / Salle d'emballage / Packing-room



Grundriß Erdgeschoß mit den dahinterliegenden projektierten Erweiterungsbauten / Plan du rez-de-chaussée et de l'emplacement des annexes prévues / Ground-floor plan with the projected extension behind

Querschnitt / Coupe transversale / Cross-section 1:500

- A »Neue Straße« / «Nouvelle rue» / "New Street"
 B Arkadengang / Arcades / Covered walk
 Neubau / Nouveau bâtiment / New building
 C Eingangshalle / Hall d'entrée / Entrance hall
 F Lagerraum / Magasin / Store-room
 G Buchhaltung / Comptabilité / Accounting dept.
 H Terrasse / Terrace
 Altbau / Ancien bâtiment / Old building
 D Treppenhaus / Cage d'escalier / Staircase
 E Hofgebäude / Bâtiment de la cour / Courtyard building
 J Keller / Cave / Cellar





Südwestansicht.
Vue du sud-ouest.
View from the south-west.

die das Ganze wie ein »gelandetes Raumschiff« am Boden halten. Der Erfinder dieses Bildes (Sedlmayr) wollte damit etwas Despektierliches ausdrücken. Doch steckt nicht weniger und nicht mehr darin als die Erfüllung uralter Wunschbilder.

Natürlich gibt es dann auch kein eigentliches Dach, sondern ein »Oberdeck«. Und der Anblick der im Terrassengeschoß schon winters die Sonne auskostenden Angestellten des Hauses zeigt, wie hier stilistische Momente und menschliche Bedürfnisse jene Verbindung eingehen, die immer ein Zeichen gesunden architektonischen Gestaltens ist.

Das alles ist natürlich in der Welt nicht neu, aber es ist in dieser Konsequenz neu für eine Stadt wie Braunschweig. Und darum sei noch etwas über die städtebauliche Bedeutung dieses neuen Gebäudes gesagt. Es steht in einer nahezu völlig zerstörten Gegend, die des Aufbaus harret, und kann deshalb als guter Schrittmacher für die weitere Entwicklung dieses Stadtteiles angesehen werden. Was Notbauten in rohstoffarmer Zeit verdarben, mag ein Bau wie dieser erreichen. Eine gewisse Verpflichtung, die dort fehlt, wurde hier geschaffen und ein guter Auftakt gegeben. Für städtebauliches Schaffen gilt wie für jedes andere Komponieren: schon der erste formende Gedanke legt die Grundlinien fest. Stelzer



Büro der Buchhaltung im zurückgesetzten Dachgeschoß.
Comptabilité dans les combles en retrait.
Accounting office in the zoned top storey.

»Die gute Form 1953«

«Forme utile 1953»
"Good Design 1953"

Auszeichnung gutgeformter Gegenstände an der Schweizer Mustermesse, Basel, 1953

Zum zweitenmal hat der Schweizerische Werkbund gemeinsam mit der Leitung der Mustermesse Basel die Auszeichnung formschöner Gegenstände in der Mustermesse durchgeführt. Mit dieser Aktion sollten die Hersteller bewogen werden, der Formgebung ihrer Produkte besondere Aufmerksamkeit zu schenken. Die Anbringung der Kennzeichnung »Die gute Form 1953« an den ausgezeichneten Gegenständen noch während der Messtage diente gleichzeitig dazu, das Interesse des Publikums für die Bedeutung einer guten Form beim Gebrauchsgegenstand zu wecken. Zudem bildet während eines ganzen Jahres die Auszeichnung den Charakter eines Ehrenzeichens für den Hersteller. Die zweite Aktion ließ bereits erkennen, daß sich die Fabrikanten der Bedeutung dieser Auszeichnung bewußt sind und die Aktion durch Verbesserungen ihrer Fabrikate unterstützen wollen. Allein diese Tatsache dürfte die Berechtigung des Unternehmens gutheißen und die Veranstalter ermuntern, die Aktion im nächsten Jahr fortzusetzen. Es ist in diesem Zusammenhang sicherlich richtig, auf die Unterstützung und Förderung der Aktion durch die Messeleitung hinzuweisen.

Die Jury, bestehend aus 9 Mitgliedern, prüfte während zwei Tagen die von den Firmen angemeldeten Gegenstände aus den Gebieten Möbel, Teppiche, Vorhänge, Beleuchtungskörper, Radios, Wandverkleidungen, Haushaltsgeräte, Glas, Porzellan, Keramik, Spielwaren, Büroapparate usw.

Um die Aktion als Ganzes dem Publikum sichtbar zu machen, besteht die Absicht, die 1953 ausgezeichneten Objekte nächstes Jahr in einer besonderen Qualitätsschau in der Schweizer Mustermesse Basel zusammenzufassen und durch diese Ausstellung für den Gedanken »Die gute Form« werbend zu wirken.

Aussteller an der Schweizer Mustermesse 1953 in Basel

Ausgezeichnete Gegenstände

Hauswirtschaft

H. Aerni, Aluminium- und Metallwarenfabrik, Dietlikon.
A.G. für technische Neuheiten, Binningen.
Alois Bamert, Lagergestelle, Eschenz.
K. Eggenberger, »Trevva«-Haushaltsartikel, St. Gallen.
Elcalor A.G., Elektrische Heiz- und Kochapparate, Aarau.

Fea A.G., Fabrik elektrischer Apparate, Bern.
Jean Gallay S.A., Genève.
Fritz Gegauf A.G., »Bernina«-Nähmaschinenfabrik, Steckborn.
Harab A.G., Elektrische Trockenrasierapparate, Biel.
Ernst Heid, Möbelfabrik, Sissach.
Ing. G. Herzog & Co., Technische Vertretungen, Feldmeilen.

Kobler & Co., Fabrik für Büroapparate & Spezialartikel, Zürich.
H. Kuhn A.G., Metallwarenfabrik, Rikon/Töftal.
Maxim A.G., Elektrische Heiz- und Kochapparate, Aarau.

Nadir-Frostapparate GmbH., Münchenstein.
Perles, Elektromotorenfabrik A.G., Pieterlen/Biel.

Prometheus A.G., Elektrische Heiz- und Kochapparate, Liestal.
W. Reist & Co., Haushaltsgeräte, Bern.
Rextherm, Schiesser & Lüthi A.G., Elektrothermische Apparate, Aarau.

L. & H. Rosenmund, Heizungen und sanitäre Anlagen, Basel.
Rotovent A.G., Elektrische Rasierapparate, Zürich.
R. Schmidlin & Co. A.G., Staubsauger und elektrische Blochapparate, Sissach.
Schweiz. Gasapparatefabrik, Solothurn.

Sursee-Werke A.G., Heiz- und Kochapparate, Sursee.

A. Stöckli Söhne, Metallwarenfabrik, Netstal.
Tavaro S.A., Machines à coudre »Elna«, Genève.
Therma A.G., Elektrische Heiz- und Kochapparate, Schwanden.

Tornado A.G., Staubsauger und elektrische Blocher, Basel.

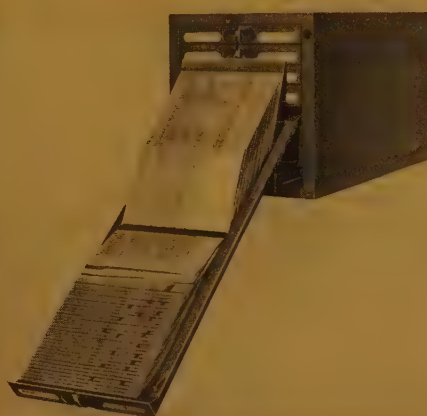
Dampfkochtopf »Chef«.
Waschmaschine »Elida« Typ 7.
Flaschengestell.
Softzentrifuge »Ello« Ep 52.
Zwei-Platten-Herd auf Konsolen.
Zwei-Platten-Tischrechaud.
Wäschezentrifuge »Swisa«.
Waschmaschine Gallay.
Bernina-Volksmodell KL 121 VM.

Rasierapparat »Harab«.
Niedrige Küchenmöbel-Kombination mit Eisschrank.
»Hoval«-Kochherd EH.
»Hoval«-Kochherd H28.
»Hoval«-Kochherd K.
Rasierapparat mit 1, 2 und 3 Scherköpfen.

Dampfkochtopf »Duro-matic«, kleines Modell.
Elektrische Jubiläumsherde:
3 Platten 2053,
4 Platten 2054,
Herd-Kombinationen, Elektrizität/Holzkohle,
3 Platten 2063,
4 Platten 2064.
Regler-Bügeleisen L. 525.
Kühlschrank »Nadir«.
Handbohrmaschine HB 35.
Bleischere BS 40.
Ringmuldenherd RH 3 mit Deckel.

Saftpresse »Zylyss«.
Bügeleisen »Rextherm«.
Reisebügeleisen.
Kleinküche »Trix« mit Schubladenherd.
Haushalterd Standard-Modell.
Spezialhaushalterd Standard.
Rasierapparat »Rotovent«.
Staubsauger »Six Madun«.

»Solor«-Gasherd mit Deckel.
»Solor«-Gasherd ohne Deckel.
»Solor«-Gasherd mit Seitentablar.
Herd 4031.
Restaurationsherd 38 567.
Elektrische Herde 303 und 3011.
Dampfkochtopf »Fridoline«.
Nähmaschine »Elna Transforma«.
Vier-Platten-Herd 22564.
Vier-Platten-Herd 22574.
Vier-Platten-Herd 22064.
Drei-Platten-Herd 22063.
Drei-Platten-Herd 133383 mit Kübel und 100-Ltr.-Boiler.
Spezialkombination mit drei und vier Platten.
Eisschrank R5.
Staubsauger »Tornado«.



Büroapparate

- 1 Klapex-Vertikalschrank 1043 K. »Bigla«, Bigler, Spichiger & Cie., A.G., Biglen.
- 2 Sichtkarteienschrank 4508. »Bigla«, Bigler, Spichiger & Cie., A.G., Biglen.
- 3 Planschrank. »Bigla«, Bigler, Spichiger & Cie., A.G., Biglen.
- 4 Planschrank. »Bigla«, Bigler, Spichiger & Cie., A.G., Biglen.

**Gas-, Wasser- und Feuerungsanlagen,
elektrische Apparate**

Adolf Feller A.G., Fabrik elektrischer Apparate, Horgen.
Gebert & Co., Fabrik für Armaturen und Apparate,
Rapperswil.

Merker A.G., Metallwarenfabrik, Baden.
Pumpenbau Brugg, K. Rüttschi, Brugg.

Xamax A.G., Elektrische Apparatefabrikation, Zürich-
Oerlikon.

Büro

Agepa A.G., Büromöbel, Zürich.

Contina Bureaux- & Rechenmaschinen A.G., Mauren/
Liechtenstein.

»Bigla«, Bigler, Spidiger & Cie., A.G., Biglen.

»Direma«-Rechenmaschinen A.G., Zürich.

Oscar Eberli, Reklameartikel, Zürich.

»Hermag«, Hermes Schreibmaschinen A.G., Zürich.

Ozalid A.G., Zürich.

Verschiedene Geräte

Autophon A.G., Telephonie, Hochfrequenz, Solothurn.

Ecisa S.A. Fabrique de Montures de Lunettes, Nyon.
Haeringer & Winter, Eisenwaren, Zürich.

Isba A.G., Plexiglas, Basel.

Schalter, diverse Modelle.
Spülkasten.

Waschtrog 6060.

Umwälzpumpen für Zentralheizungen.

Pac-X-Schalterserie.

Planschrank »Planopend«.

Agepa-Schraubenschrank.

Planschrank 5313.

Planschrank 5412.

Klapex-Vertikalschrank 1043K.

Sichtkarteischrank 4508.

Curta-Rechenmaschine.

»Ultravox«-Diktierapparat.

Notenetui Querformat 1950.

Plexiglas-Maßstab.

Taschenlupe 950.

Telephonregister 5130.

Hermes-Baby.

Hermes-Ambassador.

Jenny-Präzisionszeichenmaschine.

Ozalid-Ständer.

Lichtpausapparat, Entwurf Steiner & Steiner.

Telephonradio mit Hörkissen.

Lautsprecher für Gegensprechanlage, schwarz.

Brillengestell 502.

Türdrücker SBB mit Rosetten.

Pendeltürgriff 745.

Salzschaufel in Plexiglas.

Fortsetzung der Liste der ausgezeichneten Gegenstände in der nächsten Nummer.

Büroapparate



1



3



6



2

1 Hermes-Baby. »Hermag«, Hermes Schreibmaschinen A.G., Zürich.

2 Hermes-Ambassador. »Hermag«, Hermes Schreibmaschinen A.G., Zürich.



4



7

3 Telephonradio. Autophon A.G., Telephonie, Hochfrequenz, Solothurn.

4 »Ultravox«-Diktierapparat. »Direma«-Rechenmaschinen A.G. Zürich.

5 Curta-Rechenmaschine. Contina Bureaux- & Rechenmaschinen A.G., Mauren/Liechtenstein.

6 Planschrank »Planopend«. Agepa A.G., Büromöbel, Zürich.

7 Jenny-Präzisionszeichenmaschine. Ozalid A.G., Zürich.



5



1



4



9



2



5



10



3



6



11

Hauswirtschaftsapparate

- 1 »Hoval«-Kochherd EH. Ing. G. Herzog & Co., Technische Vertretungen, Feldmeilen.
- 2 »Solore«-Gasherd mit Deckel. Schweiz. Gasapparatefabrik, Solothurn.
- 3 Spezialkombination mit drei und vier Platten. Therna A.G., Elektrische Heiz- und Kochapparate, Schwanden.
- 4 Zwei-Platten-Herd auf Konsolen. Elcalor A.G., Elektrische Kochapparate, Aarau.
- 5 Elektrischer Jubiläumsherd mit 3 Platten. Maxim A.G., Elektrische Heiz- und Kochapparate, Aarau.
- 6 Waschmaschine Gallay. Jean Gallay S.A., Genève.
- 7 Kühlschrank »Nadir«. Nadir-Frostapparate GmbH, Münchenstein.
- 8 Waschtrog 6060. Merker A.G., Metallwarenfabrik, Baden.
- 9 Kleinküche »Trix« mit Schubladenherd. Rextherm, Schiesser & Lüthi A.G., Elektrothermische Apparate, Aarau.
- 10 Herd. Sursee-Werke A.G., Heiz- und Kochapparate, Sursee.
- 11 Waschmaschine »Elida« Typ 7. A.G. für technische Neuheiten, Binningen.
- 12 Wäschezentrifuge »Swisa«. Fea A.G., Fabrik elektrischer Apparate, Bern.



7



12



8



Kippbalkenschalter 8040. Adolf Feller A.G., Fabrik elektrischer Apparate, Horgen.



Kupplungs-Steckdose 8902. Adolf Feller A.G., Fabrik elektrischer Apparate, Horgen.



Pac-X-Schalterserie. »Xamax« A.G., Elektrische Apparatefabrikation, Zürich-Oerlikon.



Saftpresse »Zylyss«. W. Reist & Co., Haushaltgeräte, Bern.



1

1 Handbohrmaschine HB 35. Perles, Elektromotorenfabrik A.G., Pieterlen/Biel.

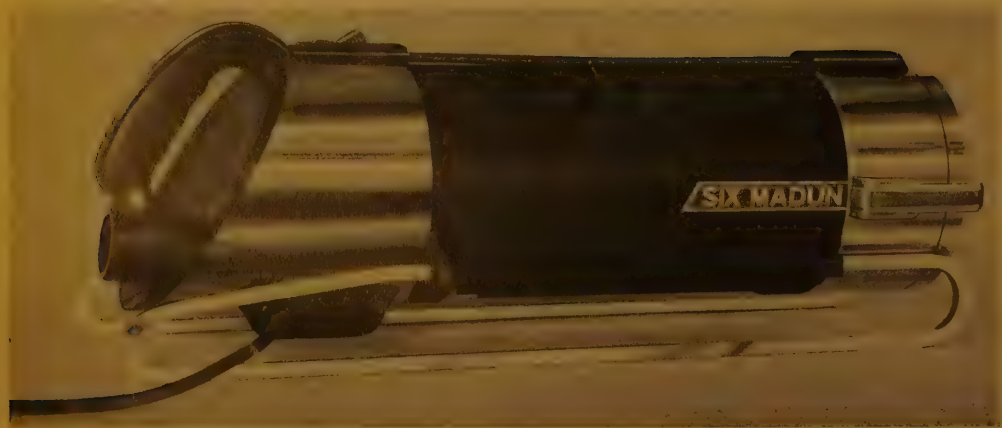
2 Umwälzpumpen für Zentralheizungen. Pumpenbau Brugg, K. Rüttschi, Brugg.

3 Flaschengestell. Alois Bamert, Lagergestelle, Eschenz.



2

Staubsauger »Six Madun«. R. Schmidlin & Co. A.G., Staubsauger und elektrische Blochapparate, Sissach.



3

Wendeltreppe in Stahl

von Dr.-Ing.-Gerhard Limpert, Ingenieur der Firma Wartmann & Cie. AG., Brugg

Die Fassadenfront des sechsstöckigen Treppenhauses des Verwaltungsgebäudes der Aare-Tessin AG. in Olten ist zur Erzielung einer möglichst großen Raumhelligkeit ganz in Glasbeton ausgeführt. Um auch die Lichteinbuße durch die Treppe selbst möglichst klein zu halten, wurde in den unteren fünf Stockwerken eine Wendeltreppe aus Stahl eingebaut, bei der sogenannte Gegenstufen vermieden wurden (Abb. 1). Die Stufen ihrerseits sind flache, hohle Stahlbretter und auch die Wangen bestehen aus Breitflachstahl von nur 330 mm Höhe. Da die Tritte zur Aufbringung des Treppenbelages ausbaubar sein mußten, sind sie mit vier versenkten Paßbolzen an der Wange befestigt.

Bei allen fünf Läufen hat die äußere Wange einen Radius von 3,75 m bei einer Treppenbreite von 1,8 m. Die Stockwerkshöhen betragen 5,2 m, 3,67 m und diejenige der oberen drei Läufe 3,15 m (Abb. 2). Die Zentrwinkel der einzelnen Läufe sind bei etwa gleicher Treppensteigung dementsprechend 194°, 122° und 111°. Untersuchungen über die Beschränkung der Durchsichtsmöglichkeit ergaben einen notwendigen Überstand der Tritte von 180 mm, wobei die Hinterkante zur Erzielung einer rechteckigen Durchsichtsfäche jeweils immer parallel zur Vorderkante des nächsthöheren Trittes ist.

Die Wangen der Treppe sind oben und unten mittels Gelenkbolzen an aus der Betondecke herausragenden Konsolen befestigt. Diese gelenkige Aufhängung ist erforderlich, weil die 25 cm dicke Betondecke wegen des großen Treppenausschnittes nur in begrenztem Maße Momente aufnehmen kann.

Zur Kontrolle der statischen Berechnung, insbesondere derjenigen der Deformationen bei der vorgesehenen gelenkigen Lagerung der einzelnen Treppenläufe, wurden Belastungsversuche mit einem statisch ähnlichen Modell im Maßstab 1:10 durchgeführt. Die Großausführung zeigt nur hinsichtlich der Schwingungsdämpfung etwas abweichende Eigenschaften. Aber auch bei dieser halten sich die Schwingungen in erträglichen Grenzen und sind bei normalem Begehen kaum bemerkbar. Die Ursache für den Unterschied zwischen Modell und Großausführung ist wohl darin zu suchen, daß die Befestigung der Tritte an den Wangen beim Modell nicht in gleicher Weise ausgeführt werden konnte wie bei der Großausführung.

Zur Vermeidung des bei Stahltreppen leicht auftretenden Trittschalles wurden einerseits die hohlen Stufen mit Mineralwolle ausgefüllt, andererseits wurden sie mit einem 5 mm, an der Auftrittskante 7 mm dicken Gummibelag bezogen, der mit einer Spezialgummilösung direkt auf die Stahltritte aufgeklebt ist (Abb. 3). Der Gummibelag besteht aus Formstücken, die in einer Presse unter hohem Druck hergestellt werden. Man erhält so nicht nur eine größere Materialdichte und damit eine höhere Widerstandsfähigkeit gegen mechanische Beanspruchung, sondern dieser Gummibelag ist auch weniger schmutzempfindlich. Den gleichen Zweck erfüllt eine feine grauweiße Marmorierung des im übrigen in einem ruhigen schwarzen Ton gehaltenen Gummibelages.

Der Handlauf des Geländers aus schwarz-eloxiertem Leichtmetall hat einen flachen, rechteckigen Querschnitt (Abb. 4). In größeren Abständen sind schwarze, bündig mit den Wangen verschweißte Vierkantpfosten angeordnet, während die Zwischenräume von runden, blank verchromten Stäben im Abstände von 17,5 cm ausgefüllt werden. Um die leichte und luftige Raumwirkung der feingegliederten Treppenanlage zu erhöhen, erhielten die Wangen und auch die Deckenausschnitte einen hellen, leuchtenden, zinnoberroten Anstrich aus Kunstharzlack, der nicht zuletzt dazu beiträgt, dem Treppenhaus eine freundliche, charakteristische Note zu geben.

Erster Lauf



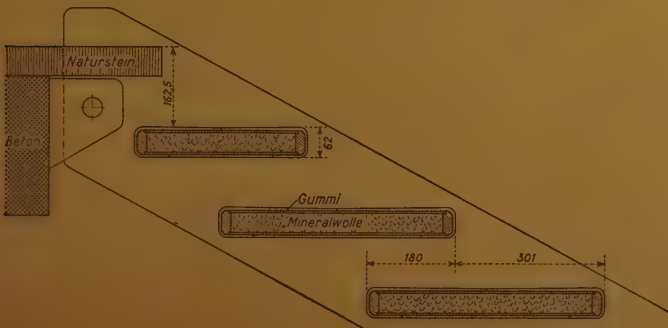
Dritter Lauf



Treppe von oben



Schnitt durch die Treppe



Ausbildung des Industrieentwerfers

Als auf der Kölner Werkbundtagung 1914 Hermann Muthesius seine Leitsätze über Typus und Gestaltung zur Diskussion stellte, antwortete Henry van de Velde: Der Künstler sei «seiner innersten Essenz nach glühender Individualist, freier spontaner Schöpfer» und könne sich daher aus freien Stücken niemals einer Disziplin unterordnen, die ihm einen Typ, einen Kanon aufzwingt. Van de Veldes Protest kam aus dem Glauben des Jugendstils, durch Erfindung einer neuen Ornamentik einen zeitgelgenen Stil schaffen zu können. Diese Idee fand ihren schärfsten Widerspruch bei Adolf Loos, der das Ornament ein Verbrechen nannte und formulierte: «Evolution der Kultur ist gleichbedeutend mit dem Entfernen des Ornaments aus dem Gebrauchsgegenstande.»

Inzwischen hat die klarere Erkenntnis des Wesens der Maschinenteknik den Elan, mit dem die Jugendstilkünstler Ehrfurcht vor dem glühenden Individualismus und der spontanen Schöpferkraft des Künstlers forderten, gebrochen. Die Maschine grenzt den Geltungsbereich dieses Anspruchs zum mindesten stark ein. Vom reinen Oberflächendekor abgesehen, zum Beispiel bei Tapeten und Textilien (so starke Bedenken immer gegen die bei Tapeten und Stoffen neu erwachte Ornamentierlust bestehen mögen), ist die gute maschinengerechte Form – Form ohne Ornament.

Die maschinentechnisierte Industrie kann den werkfremden Ornamentiker und bloßen Fassadenentwerfer nicht brauchen (insofern sie ernsthaft bestrebt ist, den Gebrauchsgütern eine Form zu geben, die mit ihrer Funktion in Einklang steht, dem Wesen der Maschinenteknik entspricht und dem echten Bedürfnis gerecht wird). Jedenfalls führt die unrichtige Anwendung der Kunst auf Dinge, die eine Verkünstelung weder brauchen noch ertragen, zum Mißbrauch der Kunst, den der alte Kunstakademie- und Kunstgewerbeschultyp stark gefördert hat. Die Gefahr, durch die Ausbildung eines werkfremden Entwurfertums am echten Bedarf für die industrielle Qualitätsarbeit vorbeizuerziehen, wurde zwar schon vor vierzig Jahren erkannt (Riemerschmid!). Das Bauhaus wurde dann die eigentliche Schule für die Ausbildung des Industrieentwerfers. Nach seinem Vorbild haben verschiedene Werkkunstschulen sich bemüht, Lehrplan und Lehrmethoden zu reformieren.

Wie sieht dieser Industrieentwerfer aus? H. A. Niebohr, Maschinenbauingenieur und Industrieentwerfer, Gründer und bis 1951 Leiter der Abteilung «Industrial Design» am Ontario College of Art in Toronto (Kanada), jetzt Lehrer an der Central School of Arts and Crafts in London, charakterisierte ihn beim Darmstädter Gespräch «Mensch und Technik» folgendermaßen:

«Der Industrial Designer kann sich nur rechtfertigen, wenn er eine Verbindung zwischen Material, Logik und dem Ästhetischen möglich macht. Von dieser Voraussetzung ausgehend, folgt:

1. Der Designer muß eine genaue Kenntnis des Materials haben, das er für das Produkt, welches er zu entwerfen beabsichtigt, braucht.
2. Das Material muß dem Verstand und der Logik so untertänig gemacht werden, daß die Möglichkeiten einer besseren Funktion gewährleistet sind. Dazu gehören Mathematik, Experiment, Produktionserleichterung, Kostenkalkulationen und so weiter.
3. Durch Intuition (Liebe, Glauben, Streben nach dem Schönen), die jederzeit gegenwärtig sein sollte, muß der Designer in der Lage sein, nicht nur bessere Formen weiterzuentwickeln, sondern auch einfachere, ökonomischere, organischerere Wege der Produktion für die Gestaltung des Materials zu entdecken.»

Zwischen den Lehrmethoden und -resultaten der traditionellen Kunst- und Werkschulen und den praktischen Erfordernissen bestehen noch immer große Widersprüche. Es fehlt zumeist ein enger Kontakt zwischen Künstler und Ingenieur, zwischen Schule und Fabrik. Es gilt die bestehende Kluft zwischen beiden zu überbrücken, besser: auszufüllen.

Wir haben zur Einleitung einer Diskussion des Problems der Ausbildung des Industrieentwerfers und der Frage seines Bedarfs in der Industrie eine kleine Umfrage veranstaltet und geben im folgenden die uns zugegangenen Antworten wieder. Wir stellten folgende Fragen:

Fragen zur Ausbildung des Industrieentwerfers. Zur Klärung der Probleme der

Ausbildung des Industrieentwerfers legen wir Ihnen einige Fragen vor und bitten Sie, diese (oder einen Teil davon) auf Grund Ihrer theoretischen Einsicht und praktischen Erfahrung zu beantworten.

1. Ist eine Schulung in der handwerklichen Gestaltung für die Gestaltung des Maschinenproduktes unerläßliche Voraussetzung, förderlich oder hemmend?
2. Ist, damit nicht ein werkfremdes Entwurfertum gefördert werde, die technische Ausbildung (Vertrautheit mit den technischen Konstruktionsprinzipien und den maschinellen Produktionsmethoden) für den Industrieentwerfer (insoweit er nicht bloß Flächenmuster entwirft) eine Notwendigkeit und wäre deshalb etwa die künstlerische Bildung des Ingenieurs erstrebenswert?
3. Genügen die an unseren Kunst- und Werkschulen ausgebildeten Talente dem wirklichen Bedürfnis der Industrie (soweit es sich nicht um den Entwurf von Flächenmustern handelt)? Bedarf es zur Ausbildung von Industrieentwerfern besonderer Lehrinstitute oder nur einer Erweiterung des Lehrprogramms der bereits bestehenden oder wäre diese Aufgabe am besten den Technischen Hochschulen zu übertragen?
4. Werden (oder unter welchen Bedingungen werden) führende Industriebetriebe zur Einrichtung von Formgebungsabteilungen innerhalb ihres Fabrikbetriebes bereit sein und erkennt die Industrie und der Handel eine klare, saubere Gestaltung des Maschinenproduktes als positiven Wert, nicht nur als eine für eine gewisse Konsumentenschicht wirksame Reklame an?

Wir erhielten folgende Antworten:
Johannes Itten, Zürich

Frage 1

Handwerkliche Schulung ist unerläßlich, und zwar handwerklich im weitesten Sinne – Hammer, Zange, Hobel und jedwede nützliche Maschine.

Frage 2

Der Industrieentwerfer muß der moderne Handwerker sein, der nicht «Häute» zeichnet, sondern Maschinen, Möbel, Keramiken usw. aufbauen, das heißt fabrizieren hilft. Für die Maschinenindustrie ist die formale Bildung des Ingenieurs zu fordern, das heißt der Industrieentwerfer muß den technischen und funktionellen Aufbau des zu formenden Objektes in jeder Hinsicht begreifen können.

Frage 3

Die Frage, wo die Industrieentwerfer ausgebildet werden sollen, ist leicht zu beantworten. Der Entwerfer für die Maschinen- und Apparate-Industrie muß Ingenieur sein, der an der Technischen Hochschule in Formkursen ausgebildet wird, die von besten Künstlern, wenn möglich Bildhauern, gegeben werden müssen. Die Textilentwerfer, die Entwerfer für Möbel, Keramik, Silber, Gold müssen das jeweilige Handwerk so gut kennen, daß sie in der Lage sind, einen entworfenen Gegenstand im Modell fertig zu machen. Die Ausbildung dieser Industrieentwerfer muß an den entsprechenden Fachschulen geschehen. Die heute existierenden Kunst- und Werkschulen sind dazu nicht eingerichtet und haben auch nicht das entsprechende Lehrpersonal. Zum Beispiel muß ein Entwerfer von Krautentstoffen in der Lage sein, diesen Stoff mit Hilfe einer Jacquardmaschine fix und fertig im Muster herzustellen. Die Gründe, warum das so sein muß, sind vielerlei Art, aber ich halte diesen Weg, den ich in zwanzigjähriger Arbeit an Textilschulen als richtig bewiesen habe, für den einzig möglichen.

Frage 4

Der eine gute Form suchende Industrielle ist sehr selten. Der Fabrikant ist (und muß es sein) Kaufmann, und nur kaufmännisch gut gerechnete, interessante Formgebung hat Aussichten, sich durchsetzen zu können. Fabrikant und Kaufmann fühlen sich nicht in erster Linie als Träger einer neuen Formkultur!

Wenn man das Problem der guten Form wirklich ernsthaft lösen will, so müssen künstlerisch begabte Leute mit den Technikern, Produzenten und Kaufleuten zusammen im selben Sinn geschult werden, und der Kaufmann muß dann dafür sorgen, daß auch das Publikum in der richtigen Weise aufgeklärt wird. Erst dann ist zu hoffen, daß gute Form zum Allgemeingut werden kann.

Karl Nothelfer
Beantwortung der Fragen zur Ausbildung des Industrieentwerfers:

Zu 1

Eine Schulung in der handwerklichen Gestaltung für die Gestaltung des Ma-



Die KWC Neo-Auslaufhähne zeichnen sich durch große Zweckmäßigkeit und Schönheit der Formen aus. Ihr einprägsamstes Kennzeichen ist der nach der Hand geformte Kreuzgriff. – Die Abbildung oben zeigt die längste gebräuchliche Auslauf-Armatur (250 mm Auslauflänge) mit der für die Neo-Armaturen typischen, oft nachgeahmten Schrägstellung des Griffes und der nichtsteigenden Spindel. – Zu den Vorteilen der Neo-Armaturen gehören die glatten, leicht sauber zu haltenden präzisen Formen, die dem ästhetischen Empfinden unserer Zeit weitgehend Rechnung tragen.

Les robinets KWC-Néo se distinguent par leur construction pratique et la beauté de leurs formes. Leur caractère le plus marquant est le croisillon, adapté à la main. – L'illustration ci-dessus montre la plus longue des robinetteries usuelles (250 mm de longueur) avec la position inclinée, la clef non montante, typique pour les robinetteries Néo, si souvent imitées. – Parmi les avantages des robinetteries Néo, il faut relever les formes nettes d'un entretien facile, qui répondent dans une large mesure au sentiment esthétique actuel.



Aktiengesellschaft

Karrer, Weber & Cie., Unterkulm bei Aarau



Industriebau Wartmann & Cie. AG.

Stahlbau/Kesselschmiede Brugg

Bigla

Die führende
Firma für neu-
zeitliche Büro-
und Betriebs-
einrichtungen
in Qualität-
ausführung.

Stahlmöbel für Büros, etc.

Registraturschränke
Kartothekschränke
Lochkartenschränke
Pulte - Sitzmöbel
Tische - Schreibmaschinentische
Planschränke
Rolladen- und Bücherschränke
Fahrbare Möbel
Hängeregistraturen
Organisationsmittel
Sichtkästen - Sichtregister
Bibliothekeneinrichtungen
Archivanlagen
Garderobenschränke
Stahlrohrmöbel, usw.

Stahlmöbel für Betriebe

Betriebsschränke
Werkzeug- und Lehrenschränke
Fourniturschränke
Kleiderschränke
Arbeitsitzmöbel
Arbeitstische
Warengestelle
Fahrbare Leitern, usw.

Planung kompletter Büro- und
Betriebsanlagen, Unverbindliche Beratung.
Erste Referenzen im In- und Ausland.

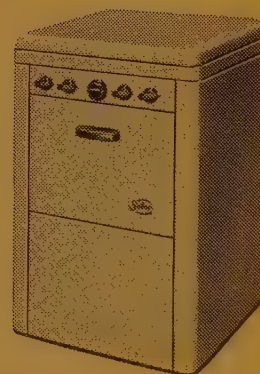
Bigler, Spächiger & Cie. AG.
Biglen (Bern)



Verlangen Sie
Spezialprospekte
oder
Vertreterbesuch.

solor

**Das Vorbild
des modernen
Gasherdes**



Das einzige Gasherddmodell mit der Anerkennungs-
Urkunde «Die gute Form» • Jeder Solor-Gas-herd
ist mit einem **Druckregler** ausgerüstet.

Schweizerische Gasapparate-Fabrik Solothurn

20 Jahre Erfahrung ...

...verleihen der stopfbüchsenlosen CUE-NOD-Zentralheizungspumpe ihre unübertroffenen Eigenschaften. Weit über 20 000 Referenzen in der Schweiz und im Ausland. 16 Typen aller Grössen für bestehende und neue Anlagen, auch für Etagenheizungen. Weitere Spezialität: CUE-NOD-Oelbrenner für alle Zwecke, vom Kleinwohnhaus bis zur grössten Industrieanlage. -Vertretungen und Service in allen Teilen der Schweiz.

ATELIERS DES CHARMILLES S.A.
USINE DE CHATELAINE
GENÈVE TÉL. 022/3 24 40

schienenproduktes ist erforderlich (Segelschulschiff, Segelfliegen).

Sehr viele Maschinen sind aus handwerklichem Denken entstanden – einige allerneueste entsprechen «maschinellem» Denken... Handwerkliche Vorbildung ist nötig, aber ebenso Kenntnis mechanischer Möglichkeiten der Bearbeitung.

Zu 2

Ganz gewiß!

Zu 3

Kunst- und Werkschulen fehlen die technischen Grundlagen, es wären riesige Werkstätten notwendig. Es gibt nur eine Möglichkeit: an bestehenden Spezialfachschulen (z. B. Textilfachschulen Reutlingen und Krefeld) gestaltender Unterricht anzugliedern. Alle technischen Voraussetzungen sind nur an solchen Schulen gegeben. Die Technische Hochschule ist kaum geeignet. Der Wissenschaft als Theorie fehlt der ganze technische Apparat, den nur die Fachschulen in jeweils einer Disziplin haben. Es ist nicht möglich, die Bearbeitung von Blech, von Metallguß – von Holz, von Kunststoffen, von Textil – von Lack und Überzugstoffen, von Keramik, Leder, Glas und vieles andere dem gleichen Schüler zu vermitteln. Jeder dieser Werkstoffe macht eine kleine Fabrik als Grundlage der Ausbildung notwendig.

Nur dort, wo die Technik, die Herstellungsverfahren gelehrt werden, kann die Gestaltung angegliedert werden! Ich sehe sonst keine Möglichkeit, industrielle Formgebung zu fördern.

Zu 4

Jedes größere Werk «entwickelt» marktreife Formen in ihren Entwurfsbüros! Es gibt keinen Fabrikanten, der nicht sachlich geformte Gegenstände herstellen möchte, wenn er sie absetzen kann. Der Handel hat die Schlüsselstellung – er gibt den Ausschlag, er wählt die Art der Formen beim Fabrikanten und bestellt nach Marktängigkeit. Geschmacksschulung ist das Vordringlichste – sollte von den Verbänden der Industrie getrieben werden. Lehrfach an allgemein-bildenden Schulen.

Karl Otto, Hannover

Zu 1

Eine handwerkliche Schulung dürfte für die Ausbildung von Nachwuchskräften für die industrielle Formgebung nur erwünscht sein. Als unerlässliche Voraussetzung möchte man sie nicht bezeichnen, da bereits durch Beispiele hervorragender Formgeber bewiesen sein dürfte, daß es auch ohne handwerkliche Vorbildung möglich ist, Formgeber zu werden. Die handwerkliche Schulung wird jedoch einer Ausbildung des Nachwuchses in höchstem Maße förderlich sein, da durch solche Ausbildung Materialgefühl und «Denken mit der Hand» vermittelt werden, also zwei Eigenschaften, die der Formgestalter dringend benötigt. Die Richtigkeit dieser Auffassung wird in der an einigen Stellen Deutschlands erneut begonnenen Lehre für die Ausbildung industrieller Formgeber bestätigt. Handwerklich vorgebildete Studierende, zum Beispiel an den Werkkunstschulen, sind bedeutend schneller in die Material- und Konstruktionsprobleme industrieller Formgebung einzuführen.

Zu 2

Jedes werkferme Entwurfertum muß von vornherein ausgeschaltet werden, da es nur erneut zu – in schlechtem Sinne – «kunstgewerblichen» Resultaten führen würde. Dies kann nur erreicht werden, wenn der angehende Formgestalter eine eingehende technische Ausbildung erhält, das heißt er muß mit den Werkstoffen, ihren Verarbeitungsmöglichkeiten, den hierzu dienenden Konstruktionsmethoden sowie maschinellen Produktionsmethoden eingehend vertraut gemacht werden. Nur ein Lehrer, der in dieser Materie durch enge Zusammenarbeit mit der Industrie ständig lebt, wird diese technische Ausbildung leiten können. Sie wird jedoch nur Erfolg haben, wenn die Industrie den angehenden Formgebern auch die Möglichkeit des Einblicks in ihre Produktionsmethoden und Laboratorien im Zuge der Studienzeit gestattet.

Die letzte Frage des Punktes 2 betrifft ein ganz anderes Problem, wenn gefragt wird, ob mit Rücksicht auf die technische Ausbildung etwa die künstlerische Bildung des Ingenieurs erstrebenswert wäre. Der angehende Ingenieur muß – was heute noch an keiner Hochschule in ausreichendem Maß stattfindet – in den in Betracht kommenden Fakultäten auch mit dem Problem der Formgebung als einem unerlässlichen Produktionsproblem in Berührung gebracht werden. Dies darf aber niemals mit einer künstlerischen Bildung in diesen Fragen verwechselt werden. Sicherlich werden auch formalbegabte

Ingenieure von den Technischen Hochschulen und Ingenieurschulen sich zu Formgebern entwickeln können. Dieser Weg wird jedoch nicht die Regel sein. Die zusätzliche technische Ausbildung von formalbegabten, die möglichst eine handwerkliche Grundlage mitbringen, dürfte für die Nachwuchsausbildung erfolgversprechendere Resultate zeitigen als die zusätzliche künstlerische Ausbildung von Ingenieuren. Notwendig ist jedoch auf jeden Fall, daß die jungen Ingenieure mit dem Problem der Formgebung an ihren Ausbildungsstätten vertraut gemacht werden, jedoch von Lehrern, welche selbst industrielle Formgeber sind!

Zu 3

Das wirkliche Bedürfnis der Industrie kann nur in Zusammenarbeit mit der Industrie festgestellt und befriedigt werden. Reine Kunstschulen dürfen wohl hierfür überhaupt nicht in Betracht kommen und Werkschulen oder Werkkunstschulen nur dann, wenn sie in bestimmten Produktionszweigen lebendige Beziehung mit der Industrie besitzen. Mit einem Aushängeschild «Abteilung Industrielle Formgebung» an irgendwelchen Abteilungen ist diese Forderung jedoch noch nicht erfüllt. Zur Ausbildung von Formgebern kann man hinsichtlich der Ausbildungsinstitute durchaus verschiedene Wege gehen. Besondere Lehrinstitute werden sich nur in seltenen Fällen (z. B. wie in Ulm) einrichten lassen. Es wäre jedoch für die notwendige Entwicklung sicherlich nicht wünschenswert, wenn die gesamte Nachwuchsausbildung etwa in einem zentralen Lehrinstitut konzentriert werden würde. Ein solches Institut würde zu einem ungesunden Mammutunternehmen auswachsen. Bestehende Lehrinstitute, wie zum Beispiel einige Werkkunstschulen, sind durch Erweiterung ihres Lehrprogramms durchaus in der Lage, sich eine Abteilung für industrielle Formgebung anzugliedern. Sofern diese Schulen über entsprechende Werkstätten verfügen oder solche einrichten können, dürften sie für einen Unterricht in industrieller Formgebung besonders geeignete Ansatzpunkte bilden.

Folgende Vorteile sind hierbei zu bedenken: Die Schulen verfügen über gestalterisch und handwerklich vielfältig vorgebildete Schüler, aus denen ein geeigneter Nachwuchs für die industrielle Formgebung besonders schnell erzogen werden kann.

Sie verfügen ferner über eine Anzahl verschiedenartiger Werkstätten, die für den Unterricht in der industriellen Formgebung sofort mitbenutzt werden können. Sie verfügen weiterhin über bestehende Abteilungen mit gestalterischen Aufgaben (Bildhauer, Graphiker usw.), die dem Unterricht für industrielle Formgebung die notwendige Unterstützung und Bereicherung geben können.

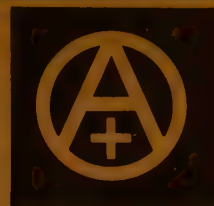
Diese Vorteile besitzen naturgemäß auch eine ebenso vorteilhafte finanzielle Seite. Denn die Aufnahme des Unterrichts in industrieller Formgebung im Anschluß an einige Werkkunstschulen dürfte wesentlich sparsamer sein als die Finanzierung, Neugründung und laufende Unterhaltung mehrerer Spezialinstitute.

Es erscheint nicht zweckmäßig, die Nachwuchsausbildung in der Formgebung etwa den Technischen Hochschulen allein zu übertragen. Es ist jedoch dringend notwendig, daß, wie bereits oben erwähnt, die Technischen Hochschulen in den in Betracht kommenden Fakultäten über das Lehrgebiet «Industrielle Formgebung» lesen und üben lassen. Ebenso notwendig erscheint es, daß die Institute, welche die industrielle Formgebung als Lehrgebiet aufnehmen, mit den entsprechenden Lehrkräften und Forschungsinstituten der Technischen Hochschulen auf das engste zusammenarbeiten. Hier sollte im Interesse der Nachwuchsausbildung endlich eine sehr großzügige Zusammenarbeit aller in Betracht kommender Institute, Forschungsstätten und Personen stattfinden. Dem Rat für Formgebung winkt hier eine der wichtigsten und vordringlichsten Koordinationsaufgaben.

Zu 4

Führende Industriebetriebe werden der Frage der Formgebung durch Heranziehung geeigneter junger Formgeber ohne Zweifel erhöhte Aufmerksamkeit schenken, wenn die Nachwuchskräfte so geschult sein werden, daß sie der Industrie eine echte Zusammenarbeit ermöglichen und der betreffenden Industrie echte Vorteile bieten.

In unserer nächsten Nummer veröffentlichten wir weitere, auf unsere Rundfrage eingegangene Antworten.



Oederlin-Armaturen entsprechen in ihren Formen allen ästhetischen Ansprüchen und haben sich dank ihrer technischen Vollkommenheit und einfachen Konstruktion seit Jahrzehnten bewährt.

Qualitätsfabrikate für den gesamten Wohnungsbau, sowie die Industrie.

Aktiengesellschaft Oederlin + Cie.
Armaturenfabrik u. Metallgiessereien
Baden Telefon (056) 24141

SchenkerStoren

Moderne Lamellenstoren für
Büro, Geschäft und Privat

Reflex

Lamellenraffstore

Sol-Flex

Lamellenrollstore

Verlangen Sie unverbindliche Vorschläge,
Kostenberechnungen und Referenzen



Storenfabrik Emil Schenker AG. Schönenwerd

Filialen in: Zürich Basel Bern Luzern Lausanne Lugano

Metallfenster und Türen

für Industrie-, Verwaltungs- und Wohnbauten

Schalldämmende Wände

demontabel, nach den neuesten schalltechnischen Erkenntnissen und Forschungen (Pat. System Koller)

Raff- oder Rollamellenstoren

mit Uniko-Automat, Gurten- oder Kurbelbedienung

Hallen- und Garagetore

Fabrikture, Garagetore, Flugzeughangartore, Schiebe- oder Kipptore mit Hand- oder Motorenantrieb

Metallbau Koller AG, Basel

Holeestraße 89 Telefon 061 / 38 29 77

Olten, Postgebäude, Aluminium-Fassaden und Fenster



V. Internationaler Kongreß 1953 für Schulbaufragen und Freiluft-erziehung (27. August bis 6. Sept. 1953, Schweiz)

Die Freiluft-erziehung spielt im modernen Erziehungswesen eine sehr bedeutsame Rolle. In vielen Ländern bemühen sich seit Jahren namhafte Pädagogen, Ärzte, Architekten und Verwaltungsfachleute um die Verwirklichung der Gedanken der Freiluft-erziehung. So wird denn auch heute der große gesundheitliche und pädagogische Wert der Waldschulen, Freiluftschulen, Kinderhorte und Kinderheilstätten für die kranken und gesundheitlich gefährdeten Kinder überall anerkannt.

Die erstaunlichen Erfolge der Freiluft-erziehung bei kranken Kindern haben in der Folge dazu geführt, die gleichen Methoden prophylaktisch bei gesunden Kindern anzuwenden. So hat sich, im Interesse der Gesunderhaltung der Jugend, die internationale Bewegung für Freiluft-erziehung in jüngster Zeit dafür eingesetzt, daß die Postulate der Freiluft-erziehung auch bei der Schaffung von neuen Schulhäusern, Kinderheilstätten und Spielplätzen verwirklicht werden.

Der kommende Kongreß in der Schweiz möchte auf diesen praktischen Erfahrungen am gesundheitlich gefährdeten und kranken Kind aufbauen und für die gesunden Kinder nutzbar machen. Deshalb stehen die beiden Hauptthemen «die Freiluft-erziehung heute» und «das neue Schulhaus» im Zentrum der Kongreß-verhandlungen. Dabei sollen besonders aktuelle Fragen erörtert werden, welche gegenwärtig in vielen Ländern zur Diskussion stehen, wie die Behandlung der Asthmakinder, die Zukunft der Kindersanatorien, der Schulhausbau in seinen architektonischen, gesundheitlichen, pädagogischen und kulturellen Aspekten, der moderne Kinderspielplatz u.a.m. Der V. internationale Kongreß wird, wie seine Vorgänger als Wanderkongreß durchgeführt mit den Etappen Basel - Zürich - Zug - Leysin - Genf. Dadurch erhalten die Kongreßteilnehmer Gelegenheit, schweizerische Einrichtungen auf dem Gebiet des Schulbaus und der Freiluft-erziehung (Freiluftschulen wie die Schule an der Sonne, Leysin, moderne Schulhäuser, Kinderspielplätze usw.) kennen zu lernen.

Der Kongreß steht unter dem Patronat der Schweizerischen Stiftung Pro Juventute und wird geleitet vom Stiftungspräsidenten, Herrn a. Bundesrat M. Pilet-Golaz. Als Ehrenpräsident zeichnet Herr Bundespräsident, Dr. Ph. Etter, Chef des Eidgenössischen Departements des Innern.

Der V. internationale Kongreß für Schulbaufragen und Freiluft-erziehung möchte mithelfen, die gesundheitlichen und sittlichen Nöte der Nachkriegsjugend zu überwinden und insbesondere den Bau von Schulen und Spielplätzen anzuregen, welche unserer Jugend die bestmögliche psycho-physische Entwicklung gewähren. Gleichzeitig mit dem Kongreß wird im Kunstgewerbemuseum in Zürich eine Internationale Ausstellung «Das neue Schulhaus» durchgeführt.

Die Ausstellung will das neue Schulhaus in seinen architektonischen, gesundheitlichen, pädagogischen und kulturellen Aspekten zeigen.

Die Ausstellung enthält folgende Abteilungen:

1. Pädagogischer Teil: Neue pädagogische Tendenzen in den verschiedenen Schulstufen und Schultypen. Arbeitsunterricht, Kunstunterricht u. a. Sondergruppe: Freiluftschule.
2. Städtebaulich-sozialer Teil: Schulbauplanung, Verteilung der Schulen im Ortsbezirk. Die Schule als Zentrum der Quartiereinheit.
3. Das Schulhaus und seine Elemente: Klasseneinheit. Eingeschossige, mehrgeschossige Bauten. Die verschiedenen Schultypen und Schulbautypen.
4. Ausstattung des Schulhauses: Möblierung, schultechnische Einrichtungen, Wandschmuck, künstlerische Ausstattung.
5. Technische Abteilung: Experimentelle und praktische Konstruktionen.
6. Schulhaus als kulturelles Zentrum: Das Schulhaus als Quartierzentrum für Freizeitbestrebungen von Jugendlichen und Erwachsenen. Das Schulhaus als kulturelles Zentrum im Dorf und im Stadtquartier.
7. Sonderausstellung: Schulbücher.
8. Ausgeführte Experimentalklasseneinheit und Spielplatz im Freien.

9. Resultate des Wettbewerbs für ein Experimentalschulhaus.

An den Kongreß-Verhandlungen und in den Kongreß-Zeitschriften stehen folgende Hauptthemen zur Diskussion:

- I. Die Freiluft-erziehung heute
 - A. Die Freiluft-erziehung und das kranke Kind
 - B. Die Freiluft-erziehung und das gesundheitlich gefährdete Kind
 - C. Die Freiluft-erziehung und das gesunde Kind
- II. Das neue Schulhaus

Das neue Schulhaus in seinen architektonischen, gesundheitlichen, pädagogischen und kulturellen Aspekten

Erzieher, Ärzte, Architekten und Vertreter der Verwaltung werden in Kurzreferaten, Aussprachen und in den Kongreß-Zeitschriften zu den umstehend aufgeführten Kongreßthemen Stellung nehmen.

I. Die Freiluft-erziehung heute

- A. Die Freiluft-erziehung und das kranke Kind.
 1. Die Kindertuberkulose und die Freiluft-erziehung.
 2. Das Asthma-Kind und die Freiluft-erziehung.
 3. Das Kindersanatorium und seine zukünftige Aufgabe.
- B. Die Freiluft-erziehung und das gesundheitlich gefährdete Kind.
 4. Die Freiluft- und Waldschulen heute.
 5. Organisation und Einrichtung der Freiluftschulen.
 6. Die Ausbildung der Leiter von Freiluftschulen.
- C. Die Freiluft-erziehung und das gesunde Kind.
 7. Die Freiluft-erziehung im Wandel der Zeiten.
 8. Die Freiluft-erziehung in jedem Land.
 9. Die Lehrerbildung im Sinn der Freiluft-erziehung.
 10. Die Internationalen Organisationen (Weltgesundheitsorganisation, Intern. Erziehungsbüro, UNESCO usw.) und die Freiluft-erziehung.
 11. Die Freiluft-erziehung in Zukunft. / Postulate.

II. Das neue Schulhaus

12. Pädagogik und Schulbau im Wandel der Zeiten.
13. Das Schulhaus im Wohn- und Stadtbezirk.
14. Das Schulhaus und seine Elemente. (Klasseneinheit - eingeschossig - mehrgeschossig; vom Klassenzimmer zur Schultube).
15. Ausstattung des Schulhauses: Vor- und Nachteil beweglicher Schulmöbel.
16. Die Kunst-erziehung und der künstlerische Schmuck im und um das Schulhaus.
17. Das Schulhaus als kulturelles Zentrum im Dorf- und im Stadtquartier. (Das Schulhaus als Trägerin der kulturellen Freizeitbestrebungen für jung und alt: Bastelwerkstätten, Bildungskurse, Filmveranstaltungen, Jugend- und Volksbibliotheken, Kinderhorte usw.).
18. Das Schulhaus im Sinn der Freiluft-erziehung. (Belichtung und Belüftung der Klassenräume. Unterrichtsplätze im Freien, Schulgärten usw.).
19. Moderne Kinderspielplätze und Spielwiesen. Grünanlagen der neuen Schulbauten.
20. Das Schulhaus in architektonischer, gesundheitlicher, pädagogischer und kultureller Hinsicht. / Postulate.

Eingegangene Bücher

Le Corbusier 1946-1952, herausgegeben von W. Boesiger, Zürich. Verlag Girsberger. Zürich 1953. Preis sFr. 48.-, 248 Seiten mit mehr als 700 Abbildungen, Photos, Grundrissen und Skizzen, wovon mehrere farbig. Französisch, Englisch, Deutsch.

Arnold Whittick: European Architecture in the twentieth Century, Volume Two, Part III. The Era of Functionalism 1924-1933. Published by arrangement with the incorporated association of architects & surveyors. Verlag Crosby Lockwood & Son, Ltd., London. Preis sh 42/-, 271 Seiten sowie 96 Kunstdruckseiten mit zirka 300 Abbildungen, Grundrissen usw.

Hochbau-Taschenbuch, herausgegeben von Franz Erdmenger Ing. VDI/A und Leonhard Haberäcker Reg.-Bmstr. VBI, BAB. Zusammengestellt von Karl H. Tischer, Bauingenieur. Franckh'sche Verlagshandlung, Stuttgart. Preis DM 15.-, 536 Seiten mit 300 Abbildungen und 160 Zahlentafeln.

Kuhn

"SANPERLA" FONTÄNEN

biegen

HYGIENISCH
TECHNISCH UND
WIRTSCHAFTLICH



mehr

und spritzen nicht!



Den bestmöglichen Wascheffekt aus einem Minimum verbrauchten Wassers zu erzielen, ist wegleitender Grundsatz bei der Wahl von Gruppen-Waschanlagen für alle Betriebe der Industrie, des Gewerbes und der öffentlichen Hand.

Fabriken, Werkstätten, Büros, Schulen, Kasernen, Heime und Anstalten ziehen Vorteile aus Kuhn-SANPERLA-Fontänen.

Die SANPERLA-Strahlen sind sauerstoffreich, sammetweich und beinahe geräuschlos; sie spritzen nicht, reinigen intensiver und sind ausgiebiger.

Prospekt / Preisliste / Vertreterbesuch verlangen!

SIEBENMANN, HEMMELER & CO

SANITÄRE APPARATE EN GROS
Zürich 23, Sihlquai 75, Telefon 051/42 22 55
Basel 12, Missionstr. 39, Telefon 061/22 37 70

Warnung

In der letzten Zeit werden phantastische Zahlen herumgeboten über die Brennstoffersparnisse bei Deckenheizungen. Die Praxis hat jedoch in vielen Fällen bewiesen, daß nicht einmal die theoretisch errechneten Zahlen über Brennstoffersparnisse der Wirklichkeit standhalten. Es hat sich herausgestellt, daß in vielen Fällen die Deckenheizung **mehr** Betriebskosten verursacht als eine Zentralheizung mit Radiatoren. Sicher und unbestritten aber ist, daß eine gute Deckenheizung in der Erstellung mindestens 20% mehr kostet und daß sie sich rasch wechselnden Außen-Temperaturen nicht anzupassen vermag. Da eine Zentralheizung nicht wie ein Damenhut ausgewechselt werden kann, so seien Interessenten vor leichtfertigen Behauptungen gewarnt. Eine Deckenheizung sollte nur einer Firma zur Ausführung übergeben werden, die die Wahrheit ihrer Behauptungen durch ihre finanzielle Stärke zu garantieren vermag.

IDEAL-Standard AG. DULLIKEN



LABA-Flaschengestell

In über 50 verschiedenen Größen lieferbar
Verlangen Sie Prospekte oder Vertreterbesuch

Al. Bamert, Eschenz TG

Telefon 8 61 08



Beleuchtung nach individuellem Rezept

ist billiger als Licht nach Schema F, und vor allem natürlich besser.

Wenn jemand ein Heilmittel nimmt, kostet es gleichviel, ob er es aufs Geratewohl hin tut, oder auf berufenen ärztlichen Rat. Dann aber weiss er, dass es das Richtige ist.

Auch ein Beleuchtungskörper kostet gleichviel, ob man ihn auf gut Glück wählt und montiert, oder ob Sie nach Konsultation und planender Berechnung durch einen unserer sieben Lichttechniker das für Ihren Fall genau richtige Modell am besten Orte verwenden. Zweckdienliche, rationellere, bessere Beleuchtungen sind das Resultat und unsere Konsultation ist kostenlos. Berichten Sie uns.



ALUMAG

ALUMINIUM-LICHT AG

Uraniastr. 16 Zürich Tel. 051-258988

Fachschiffbau

Entwurf und Bemessung

Ahlwarth (Fundamente 1-2/1953) stellt die amerikanische Bauvorbereitung der europäischen gegenüber und sieht einen der wesentlichsten Unterschiede darin, daß die amerikanischen Entwurfsbüros gleichzeitig Architekten und Ingenieure beschäftigen, die von Beginn an eng zusammenarbeiten und sehr eingehend durchgearbeitete Entwürfe liefern. Bei der Ausschreibung, die sich auf fünf bis acht Firmen beschränkt, werden dadurch Angebote erhalten, die sich meistens nur um 5 bis 10 Prozent voneinander unterscheiden. Da die Büros auch staatlich anerkannte Prüfingenieure beschäftigen, kann sich die Prüfung der Entwürfe durch die Baupolizei mit Stichproben begnügen und ist deshalb in 8 bis 10 Tagen erledigt. Die Bauplanungsausschüsse in den Großstädten bestehen nur aus einem bis zwei Vertretern der Stadtverwaltung und im übrigen aus Fachleuten, die alljährlich von den Ingenieur- und Architektenverbänden vorgeschlagen werden.

Allen (RIBA-Journal 2/1953) berichtet über die amerikanische Planung von Industriebauten. Obgleich es zahlreiche große Firmengebäude auf diesem Gebiet spezialisiert haben, beschränkt sich die individuelle Planung vorwiegend auf die Industrien (Raffinerien, Schwerindustrie, Chemische Industrie), bei denen der Arbeitsprozeß bereits den größten Teil der Baumaße bestimmt. In allen anderen Fällen ist man bestrebt, die Gebäude für einen universellen Gebrauch zu planen, damit Umstellungen in der Fabrikation oder auch anderweitige Verwendung der Gebäude möglich bleiben. Eingeschossige Gebäude werden bevorzugt, weil der Transport in der Horizontalen besser entwickelt ist als in der Vertikalen. Die lichte Raumhöhe liegt bei 5,40 m, aber zeigt eine steigende Tendenz. Das Rastermaß ist im allgemeinen 3,00 m mit Feldweiten von 12 bis 18 m. Für das Skelett bevorzugt man Stahlkonstruktionen mit vereinheitlichten, vollwandigen Trägern und Breitflanschstützen. Bis zur Brüstungshöhe erfolgt die Ausfachung mit Mauerwerk, darüber hinaus mit Platten (Asbestzement, Aluminium oder dgl.). Da die Unterseite des Daches durch Kranschienen, Rohrleitungen und Luftkanäle zum großen Teil verdeckt wird, kommt man mehr und mehr von der natürlichen Belichtung durch Oberlichte ab und beschränkt sich auf dauerndes Kunstlicht. Fenster in den Außenwänden liegen in der Regel über Kopfhöhe. Umkleide-, Wasch- und Toilettenräume sieht man neuerdings gern im Dachraum oberhalb der Werkstätten vor. Bemerkenswert ist auch, daß man den Zugang zu den Werkstätten oft als modern ausgestatteten Empfangsraum ausbildet, weil die Arbeiter dadurch zur Ordnung und Sauberkeit angehalten werden.

Bijhouwer (Bouw 8/1953) hebt hervor, wie sehr die Lehrtätigkeit von Gropius die neuere amerikanische Architektur beeinflusst hat. Die «Formenlehre», die sich auf die Nachahmung der verschiedenen Stile beschränkte, ersetzte er durch die «Konstruktionslehre», die zu freien Entwürfen führt und ihre Grenzen allein in den technischen Möglichkeiten sieht. Wenn auch Breuer, Neutra, Mies van der Rohe, Mendelsohn, Johnson, Wright, Aalto und Eames hervorragende Gebäude entworfen haben, so war es doch Gropius, der «einen Augiasstall ausmistete» und die amerikanische Architektur auf ihren jetzigen Weg brachte.

Building Digest (3/1953) begrüßt es, daß die Zunahme der Neubauten in England (1951 = 194 831, 1952 = 239 922 Wohnhäuser) gleichzeitig die Anwendung neuerer Bauverfahren verstärkte. Die Annahme, daß eine Vergrößerung des Bauumfanges auch die Wirtschaftlichkeit dieser neuen Bauarten verbessern würde, hat sich bestätigt. Die staatlichen Abschlüsse mit den Unternehmern konnten für das Baujahr 1953 zu merklich geringeren Preisen erfolgen.

Techniques + Architecture (3-4/Serie 12) ist ganz dem rationalen Wohnungsbau gewidmet und bringt zahlreiche französische Beispiele für Kleinhäuser und Kleinwohnungen, deren Kosten je Quadratmeter Nutzfläche zwischen 14 650 und 36 200 Franken schwanken (Baupreise Ende 1952).

Baurundschau (2/1953) bringt den Entwurf eines ebenerdigen Einfamilienhauses, das einem Ehepaar mit 1 bis 2 Kindern dienen soll und bei einer bebauten Fläche von 57,7 qm eine Nutz- und Wohnfläche von 46,15 qm hat. Keller- und Bodenraum ist nicht vorhanden. Für den umbauten Raum von 200 cbm werden die reinen Baukosten auf 10 000 bis 12 000 DM veranschlagt.

Müller und Schönefeld (Bauwelt 7/1953) geben Leitsätze und Beispiele für rationelle Küchen in städtischen Wohnungen, die im Bauforschungsinstitut Hannover erarbeitet wurden. Eine Grundrißfläche von 6 qm hat bei den arbeitstechnischen Untersuchungen die günstigsten Ergebnisse geliefert. Hierbei soll der eigentliche Arbeitsplatz den Herd, die Arbeitsfläche (60 cm breit) und die Spüle in dieser Reihenfolge von rechts nach links umfassen und überall die gleiche Höhe (80 bis 90 cm) haben. Für kleine Küchen werden Einbaumöbel selten die optimale Raumaussnutzung ermöglichen. Mehrkosten für die Einbauten werden vielfach durch die Einsparungen an Grundrißfläche auszugleichen sein. Im selben Heft der Zeitschrift finden sich zahlreiche Abbildungen von der Sonderschau «Rationelle Hauswirtschaft» in Berlin.

Building Digest (3/1953) referiert über einen französischen Wohnungsbau (insgesamt 11 Gebäude mit zusammen 100 Wohnungen), der unter Verwendung von Gitterschalungen in Einkornbeton ausgeführt wurde. Die Mischung bestand aus einer Körnung von 15 bis 30 mm mit 150 kg Zement/cbm Beton und ergab Druckfestigkeiten von 70 kg/qcm. Die Wärmedämmung soll vier- bis fünfmal so groß sein wie bei Steinwänden gleicher Dicke. Die Stahlbetondecken wurden auf einer verlorenen Holzschalung geschüttet, auf die der Putzträger genagelt war. Während die Herstellung der Fundamentmauern je Haus 17 Tage in Anspruch nahm, wurden für die drei Stockwerke nur 12 Tage benötigt. Durch die Verwendung von zwei Kalkerkänen, die auf Schienen an beiden Längsseiten der Gebäude liefen, konnten Rüstungen weitgehend erspart werden. Mitteilungsblatt der Arbeitsgemeinschaft für zeitgemäßes Bauen, Kiel, berichtet über die Erfahrungen, die bisher mit dem verfeinerten Taktverfahren im Wohnungsbau gemacht wurden. Es ist nur dann lohnend, wenn die gleiche Arbeit von den gleichen Arbeitskräften mindestens zwanzigmal wiederholt wird. In diesem Falle erspart es aber nicht nur Arbeitszeit, sondern verbessert auch die Qualität der Arbeit. Für eine zweigeschossige Wohnsiedlung mit 120 Wohnungen wurden die Bauarbeiten in 124 Takte unterteilt. Jeder Takt muß in einem Tage auszuführen sein und ist eng zu umschreiben. Schon bei der Planung und den Werkzeugzeichnungen ist auf die geplanten Takte Rücksicht zu nehmen, während der Zeitplan mit den Unternehmern abgestimmt werden muß. Bauwelt (10/1953) behandelt den baulichen Luftschutz und bringt unter anderem Aufsätze von Leutz und Schoßberger. Während der letztere die Bedenken widerlegt, die gegen die neuen Luftschutzmaßnahmen vorgebracht werden und dabei vor einer Überschätzung der Atom- oder Wasserstoffbombe warnt, begründet Leutz die bisherigen Richtlinien. Da in absehbarer Zeit mit einem Luftschutzgesetz zu rechnen ist, ist es ratsam, bereits jetzt bei allen Bauten die Richtlinien zu befolgen, da dann die Kosten, die für einen nachträglichen Schutz etwa 5 % der Bausumme betragen dürften, auf etwa 2 % gesenkt werden können. Als sofortige Maßnahmen werden empfohlen: Verstärkung der Decken über den Schutzräumen und den inneren Rettungswegen, Anordnung eines Schutzraumes mit verstärkten Umfassungswänden, Terrainhöhe unter hinreichender Bemessung des Schutzraumes, Ausparung von Öffnungen für die Rettungswege und Belüftungsanlagen. Diese Maßnahmen würden etwa 60 DM je Bewohner erfordern. Informationsblatt des Technischen Hilfswerks (16/1953) warnt davor, die Luftschutzräume unterirdisch zu einem Fluchtwegnetz zu verbinden, wenn die Schutzräume nicht auf gleicher Höhe liegen. In Dresden hat man seinerzeit die Erfahrung gemacht, daß die heiße Luft und CO-Gase aus niedrig liegenden, brennenden Kellern in höher gelegene, aber sonst ungefährdete Keller einströmten und hier tausende Opfer forderten.

Schulbau

Building (2/1953) zeigt eine ungewöhnliche Schule des Amerikaners Orput, die eingeschossig ist und deren Grundriß zwei mit dem Rücken gegeneinanderliegende, sich in der Mitte berührende Kurven darstellt. Im Berührungspunkt ist die Eingangshalle mit einem anschließenden Gemeinschaftsraum vorgesehen. Von der Halle aus gehen die vier Korridore mit den einseitig anliegenden Klassenräumen im sanften Schwung auseinander und bieten so die Möglichkeit beidseitiger Belichtung ohne die Monotonie langer gerader Gänge. Die Baukosten sollen sich nicht von denen anderer Schulgebäude unterscheiden.

Building (2/1953) beschreibt einen transportablen Klassenraum von 7,20 x 10,80 m

«Tausende kommen und gehen»!

Meinte letztthin Herr E., Abwart eines großen zürcherischen Verwaltungsgebäudes, in dem wir vor Jahren – genau sind es 12 Jahre – über 250 m² Gummibodenbelag «Altdorf» verlegt haben, «und glauben Sie, mehr als zehn Prozent unserer Besucher würden je daran denken,



daß auch vor unseren Türen die Schuhe gereinigt werden könnten? Und schauen Sie, so viel Arbeit haben wir trotzdem nicht, wirklich, der Boden ist außerordentlich dankbar und ökonomisch in Reinigung und Unterhalt.» Was aber Herr E. von seiner Warte aus weniger bewußt empfand, ist die im ganzen Gebäude verhandene wohltuende Ruhe. In der Tat, es gibt kaum einen anderen Bodenbelag,

der so weitgehend den Trittschall dämpft wie Gummibelag. Er verschluckt geradezu den Lärm. Und wo viele ein und ausgehen, bei jedem Wetter, wie groß ist doch die Gefahr, daß der Hauseigentümer für durch Ausgleiten verursachte Unfälle haftbar gemacht wird. Auch diese Sorgen erspart Ihnen der gleitsichere Gummibelag. Die Elastizität des Gummis gibt sicheren Stand und ermüdet um vieles weniger als ein Hartbelag. Wir können Ihnen mit Stolz viele Referenzobjekte zeigen, die bald zwanzig Jahre alt sind und noch heute ihre Besitzer genau so wie am ersten Tag erfreuen. Gummi-



bodenbelag «Altdorf» wird in Bahnen bis zu 210 cm Breite geliefert, ist aber auch in Platten erhältlich. Die Dessins gehen durch die ganze Belagsschicht.

Gummibodenbelag

Altdorf



Hersteller: Dätwyler AG, Altdorf-Uri

Ausstellungen: Baumuster-Centrale Zürich

Baumesse Bern

Exposition Permanente Lausanne

Verkauf durch die Fachfirmen

GÖHNER
TÜREN + FENSTER
NORMEN

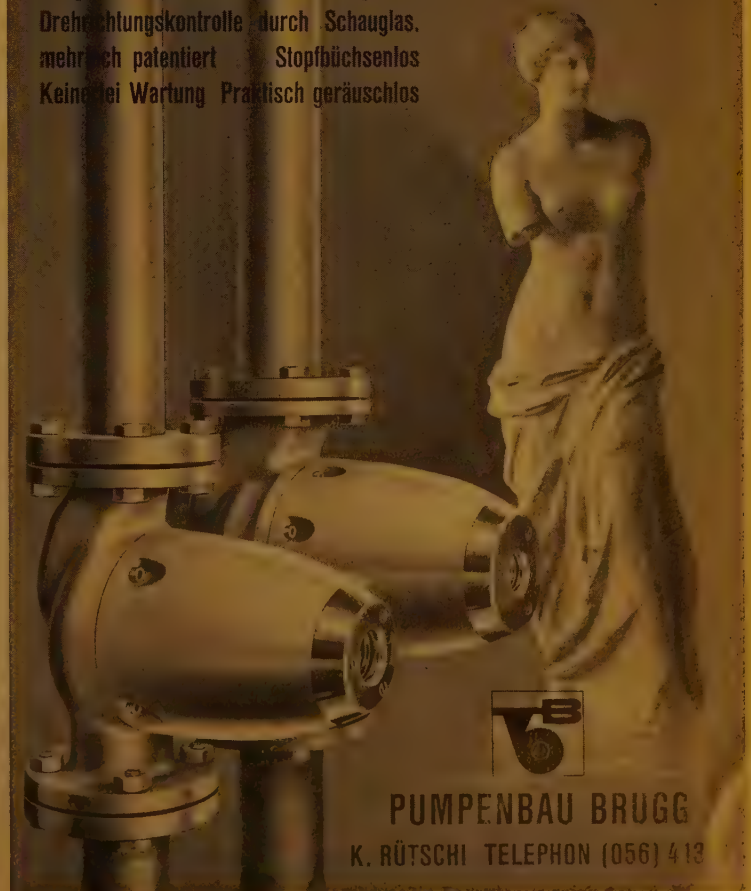
ermöglichen
individuelles
Bauen

ERNST GÖHNER AG ZÜRICH
BERN BASEL ST. GALLEN ZUG BIEL GENÈVE LUGANO

perfecta Umwälzpumpen

für Zentralheizungen

Ausgezeichnet durch den SWB für gute Form
Drehzahlungskontrolle durch Schauglas,
mehrfach patentiert Stopfbüchsenlos
Keine Wartung Praktisch geräuschlos



PUMPENBAU BRUGG

K. RÜTSCHI TELEPHON (056) 413

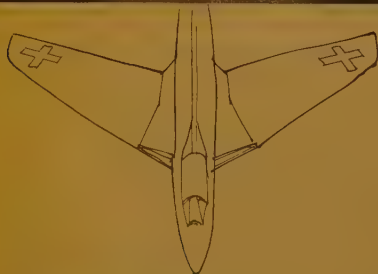


Neuzeitliche Verkehrsmittel:



Schindler-Aufzüge

im Flughafen Kloten



Aufzüge- und Elektromotorenfabrik
Schindler & Cie AG., Luzern

Außenabmessungen und auf einer Betonplatte errichtet werden kann und dessen Wände und Dach aus gut isolierten, doppelwandigen Sperrholztäfelungen bestehen. Die Entlüftung erfolgt durch das Dach, die Beheizung durch ein Einzelgerät. Die Decke ist mit Schalldämmplatten und der Fußboden mit Asphaltfliesen belegt. Bei beidseitiger Belichtung sollen die Kosten eines derartigen Klassenraumes weniger als 7000 Dollar betragen. Building (3/1953) berichtet über die erste Ausführung eines runden Schulhauses in Frankreich, das in 7 verschiedenen Typen erprobt werden soll. Eine Hohlstütze in der Mitte des Gebäudes trägt das nach außen ansteigende Dach und leitet das Regenwasser ab. Sie ist umgeben von einem Flur, an den sich Aborte und Garderoben anschließen. Den äußeren Ring bilden die Klassenräume, Lehrerzimmer, Lehrerwohnung und ähnliche Haupträume, die mit großen Fensterflächen versehen sind. Der Kreis ist in 42 gleiche Sektoren eingeteilt, die sich nach Bedarf zu Räumen verschiedener Größe zusammenfassen lassen. Man glaubt, daß sich dieser Schulhaustyp besonders für eine Vereinheitlichung eignet, weil er recht unabhängig von den Geländeverhältnissen ist.

Stelzer (Der Aufbau 5/1952) befaßt sich mit dem Problem der «Provinzschulen», die häufig mehreren Zwecken gleichzeitig dienen und manchmal neben einer Mittelschule noch eine Grundschule, eine Haushaltsschule, einen Kindergarten und die Wohnungen der Lehrer aufzunehmen haben. Den Verkehrsverhältnissen ist dadurch Rechnung zu tragen, daß sie in der Nähe des Bahnhofes möglichst in Grünanlagen liegen sollen und genug Abstellraum für Fahrräder aufweisen müssen. Die langen Schulwege erfordern außerdem eine gute Umkleegelegenheit. Turnhalle und ähnliche Räume, die nach der Schule auch von Außenstehenden benutzt werden sollen, müssen getrennte Zugänge erhalten. Der Entwurf einer Schule für Laakirchen wird als Beispiel für die Verwirklichung dieser Gesichtspunkte wiedergegeben.

Voßberg (Bauamt und Gemeindebau 3/1953) hat an einigen Schulen in Hannover lichttechnische Messungen durchgeführt, um festzustellen, bei welcher Fensteranordnung sich die gleichmäßigste Belichtung des Klassenraumes ergibt. Als Vergleichsmaß dient das Verhältnis zwischen der niedrigsten und der höchsten in der Raumquerschnitt horizontal gemessenen Beleuchtungsstärke. Es wird vorgeschlagen, das Verhältnis 1:3 bis 1:4, wie es nur von den beidseitig belichteten Klassenräumen erreicht wurde, zur verbindlichen Mindestforderung zu erklären. Bei den Messungen, deren Ergebnisse im übrigen stark von der Tiefe und Höhe der Räume sowie von der Größe der Fensterfläche abhängen, zeigte sich, daß weite Dachüberstände als Sonnenschutz nur wenig Wirkung haben, aber die Belichtung des Raumes merklich beeinträchtigen.

Todt (GWf 5/1953) teilt Erfahrungen mit, die mit einer Gaseinzelheizung in einer Krefelder Schule gemacht wurden. Infolge des geringen Ausnutzungsgrades der Schulheizungen sind Heizungsanlagen, die die Wärme nur dort und dann erzeugen, wo und wann sie tatsächlich erforderlich ist, wesentlich wirtschaftlicher als Sammelheizungen. Im Vergleich mit einer entsprechenden Koks-sammelheizung erforderte die Gaseinzelheizung nur 43 bis 50 % der Heizkosten und etwa 66 % der Anlagekosten. Trotzdem konnte durch Messungen und Befragungen festgestellt werden, daß Temperatur- und Feuchteverhältnisse einwandfrei sind, daß kein unliebsamer Luftverbrauch durch die Gasheizkörper auftritt, daß weder Geruchsbelästigungen noch Staubverbrennungen bemerkbar sind und daß sich alle erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen leicht durchführen lassen.

Dächer

Trotman (Civil Engineering 2/1953) zieht die Folgerungen aus den Hurrikanschäden auf der Insel Antigua und betont die größere Stabilität der Massivbauten gegenüber Holzbauten. Die Neigung der Giebelwände sollte 30 Grad nicht übersteigen, d. h. bis zu diesem Grenzwert die Saugwirkung des Sturmes gleich Null ist. Ferner ist es erforderlich, die Dachkonstruktion mit dem Fundament zu verankern und wirksame Windverbände vorzusehen. Sparren und Dachplatten sind durch übergenagelte Bandelisen gegen Abheben zu sichern, und die Dachlatten sollten nicht schwächer als etwa 38 mm sein, damit die Dachplatten oder die Dachschalung mit kräftigen Schrauben befestigt werden können. Auch hier

sind zusätzliche Sicherungen durch Bandelisen zweckmäßig, die um die Dachlatten herumfassen. Bei Pfettendächern sind die Pfetten in der Nähe der Traufe enger zu legen. Dachüberstände und Dachöffnungen sind so weit wie möglich einzuschränken.

Steeple (Building 2/1953) bespricht den Vorschlag des Amerikaners Richardson, größere Flächen mit einem «schwebenden Dach» zu überdecken. Das Dach soll aus durchsichtigen, mit Helium gefüllten Kunst-Rändern durch starke Kabel gehalten werden. Alle rauch- und staub-erzeugende Industrie bleibt außerhalb dieses Riesendaches, dessen ablaufendes Regenwasser am Rande aufgefangen und nutzbar gemacht wird. Das Dach soll die Sonnenstrahlen hindurchlassen und kann der gewünschten Lüftung entsprechend mehr oder weniger geöffnet werden. Da es aus einzelnen, in sich abgeschlossenen Kissen besteht, sind Beschädigungen leicht zu beheben, ohne daß vorher der Bestand des ganzen Daches gefährdet wird.

«Bauwelt» (6/1953) zeigt den preisgekrönten Entwurf von Schelling für die Ausstellungsbauten in Karlsruhe, der den ersten Wettbewerbserfolg des «hängenden Daches» darstellt. Diese Dachkonstruktion, die sowohl für die Haupthalle als auch für die Nebenhallen gewählt wurde, stellt sich um 20 bis 52 Prozent billiger als die bisher angewandten Konstruktionen. «Aluminium» (1-2/1953) berichtet über die in den Industriegebieten gemachten neuesten Erfahrungen mit Aluminiumdachdeckungen. Ein Werk, bei dessen Produktion größere Mengen von Fluor-gasen freiwerden, ging vor fast 25 Jahren dazu über, Dachrinnen und Abfallrohre aus Aluminium zu verlegen, die sich gut bewährten. Im Gegensatz dazu mußten früher die aus verzinktem Stahlblech bestehenden Rohre und Rinnen nach spätestens 1 1/2 Jahren durch neue ersetzt werden. Untersuchungen an Aluminiumdachdeckungen, die mit einem Gefälle von 2 1/2 bis 3 Prozent und stellenweise völlig eben verlegt waren, lieferten ebenfalls günstige Ergebnisse. Die Zeitschrift bringt anschließend technische Einzelheiten über die verschiedenen Verlegungsarten.

«Bauwelt» (10/1953) weist auf das Schäferdach hin, das ein massives Satteldach ohne Sparren und Pfetten darstellt. Die aus Leichtbeton mit oberen und unteren Druckzonen aus Kiesbeton bestehenden Dachplatten haben durchgehende Hohlräume, eine hochvorgespannte, verdrillte Stahldrahtarmierung und werden an den Fugen mittels bituminierter Alufolienstreifen wasserdicht verbunden. Da innerhalb der Platten Verspannungsanker für einen Längsverband liegen und sich auf den Dachbindern Querverspannungen befinden, ergibt sich eine starre, nahezu monolithische Dachscheibe, die alle Pfetten und Windversteifungen entbehrlich macht.

Thomas (Building 3/1953) zeigt an einem praktischen Beispiel, wie durch eine zweckmäßige Anordnung von Bewegungsfugen die im Verlauf der Jahreszeiten auftretenden Horizontal- und Vertikalbewegungen eines weit auskragenden Daches unschädlich gemacht wurden. Der Anschluß des Daches an die Betonpfeiler der Außenwände erfolgte mit Hilfe elastischer und mit Längslöchern versehener Flacheisen. Misch (Bau-technik 3/1953) schildert den Bau zweier französischer Flugzeughallen von 60 m Tiefe und 100 m Spannweite. Als Dach wurde ein Bogen mit Zugband gewählt, dem in Querrichtung eine Wellenform gegeben wurde. Die Wellenbreite beträgt 9,80 m, der Stich 1,89 m. Die mit Streckmetall bewehrte Schale jeder Welle ist in Abständen von 10 m durch eine scheibenförmige Wand versteift. Dieses Dach wurde am Boden fertig betoniert und dann in seiner Gesamtheit durch Pressen um 19 m angehoben, wobei die gleichzeitig aus Stahlbetonfertigteilen errichteten Stützen stets als Auflagerung für die Pressen dienten. Dies Verfahren stellte sich um mehrere Millionen Francs billiger als die Betonierung des Daches in seiner endgültigen Lage.

Gravesen (Bouw 6/1953) beschreibt die Dachkonstruktion einer neuen holländischen Lagerhalle von 160 m Länge und 66,5 m Breite. Das 8 cm dicke gewellte Schalendach (Wellenlänge = Abstand der Stahlbetonsäulen unter den Längsträgern = 8 m) ruht auf vier Längsträgern, die einen gegenseitigen Abstand von 16,5 m haben und gleichzeitig die Schienen der Laufkatzen tragen. Über den Längsträgern sind die Dachschalen an der Unterseite verstärkt, so daß aus Säulen, Längsträgern, Verstärkungsbogen und Dachschale ein zusammenhängendes Tragsystem entsteht. An einer Stelle,



Verwaltungsgebäude der Papiersackfabrik Rothrist, O. Glaus, Arch. BSA.

VERWALTUNGSGEBÄUDE

Dem modernen Architekten stehen neuzeitliche Baumaterialien zur Verfügung, die einem sauberen, zweckmäßigen Bau voll entsprechen. «Eternit»-Asbestzement-Produkte zeichnen sich aus durch Wirtschaftlichkeit, Dauerhaftigkeit und minimale Verlegungsarbeit. Wir fabrizieren: Dachschiefer und Fassadenschiefer, groß- und kleinwellige Platten, ebene Platten für den Innenausbau und für Trennwände, Installationsrohre, Ventilationskanäle usw. Verlangen Sie unsere Werkzeitschrift: Eternit im Hoch- und Tiefbau.

Eternit AG. NIEDERURNEN GL TEL. 058 / 4 15 55

Paillard

Yverdon und Ste-Croix,
älteste Fabrik für Feinmechanik
in Europa, bringt:

Die neue

HERMES
2000

Für Architekten, Ingenieure und weitere technische Berufe die ideale Schreibmaschine. Sie eignet sich vorzüglich fürs Büro, läßt sich aber wiederum so bequem transportieren, daß man sie auf den Bauplatz oder nach Hause mitnehmen kann. «Hermes 2000» wird auf Wunsch mit verschiedenen Spezialzeichen der entsprechenden Berufs-

gattung versehen. Verlangen Sie das neue Modell mit seinen exklusiven Vorteilen einmal zur Probe. Das kostet Sie nichts und verpflichtet Sie zu nichts, zeigt Ihnen aber am besten, was diese Maschine leistet und wie vorteilhaft sie sich in Ihrem Betriebe auswirken könnte.

Preis inkl. Koffer Fr. 470.—



HERMAG

Hermes-Schreibmaschinen AG.
Zürich, Waisenhausstr. 2, Tel. 25 66 98
Generalvertretung
für die deutsche Schweiz



Spezial-Unternehmung für Bausisolierungen
Altstetterstraße 105/107 Tel. 051 / 52 51 11

**Ausgeführte Isolierarbeiten
am Neubau der Firma
Biscuit-Suter AG. Winterthur**

siehe Titelblatt

700 m² Kork-Isolierung

850 m² Flachdach-Belag

300 m² Wand- und Decken-
Isolierungen

Lärmbekämpfung

in Büros der Atel-Post mit den gelochten Akustikplatten NAVITEX, sowie in der Schalterhalle mit der ungelochten Akustikplatte NAVITEX «extra-porös», hergestellt in unserer Fabrik in Zollikofen.

Trittschall-Isolation

in allen Stockwerken der Atel-Post, zirka 4000 m², mit TELA-Kokosfasermatten, der elastisch bleibenden dauernden Trittschall-Isolation. Ferner Wärmeisolation der Estrichböden und Flachdächer mit ZONOLITE Isolier- und Leichtbeton, mineralisch, unbrennbar, nicht faulend.

GARTENMANN ISOLATIONEN

C. Gartenmann & Cie. AG., Bern
Zürich / Genf Fabrik in Zollikofen



Honegger-Lavater

B.A.G.-Leuchten - immer licht-technisch und zeitgemäss gestaltet - finden Sie in grosser Auswahl in unsern Ausstellungs- und Verkaufsräumen an der Stampfenbachstr. 15, Zürich 1, beim Central.
Unser Personal freut sich, Sie bei Ihren innenarchitektonischen Problemen zu beraten.



B.A.G.-Leuchten sind formschön und Schweizer Qualitäts-Arbeit. In allen guten Fachgeschäften.



B.A.G. TURGI



ein 15 m breiter Stichtkanal in die Halle eingeführt wird und deshalb zwei Säulen ausfallen mußten, wurde oberhalb der Dachhaut noch ein Druckgurt angeordnet und so ein Fachwerkbinder gebildet, bei dem die Dachhaut bzw. die Verstärkungsbogen die Diagonalen darstellen.

Giesecking (Bauwelt 11/1953) führt den Umstand, daß der Baufachmann dem Holzschutz nicht immer die gebührende Beachtung schenkt, darauf zurück, daß sich die Leistung nicht zahlenmäßig erfassen läßt. Aus diesem Grunde muß er durch Leistungsnormen und Richtlinien und ohne imprägniertechnisches Spezialwissen in die Lage versetzt werden, einen Holzschutzauftrag einfach, eindeutig und richtig auszusprechen und die Erfüllung der angebotenen Leistung zu kontrollieren. Diesem Zweck dient die vom Verfasser aufgestellte Leistungsskala mit der Einteilung in zehn Schutzklassen sowie die für die verschiedenen Schutzklassen und Schutzmittelgruppen angegebenen Schutzmittelmengen und Einbringverfahren. Zum großen Teil sind diese Vorschläge bereits in die Praxis übernommen worden.

Müller (Aluminium 3/1953) befaßt sich mit den Aluminiumfarben, die ebenso wie die anderen technischen Anstriche aus dem Pigment, den Bindemitteln, den Verdünnungsmitteln und den Trocknern zusammengesetzt sind. Als Pigment dient zerkleinertes Aluminium in Schuppenform, das unter Verwendung von Stearin als Gleit- und Poliermittel gewonnen wird. Je feiner die Mahlung, desto geringer der Glanz. Die Aluminiumfarben, deren metallischer Anteil nicht unter 24 bis 25 % liegen soll, werden heute für Innendekorationen, wetterbeständige Außenanstriche, hitze- und chemikalienfeste Zwecke, Rostschutz, feuerhemmende Anstriche usw. verwendet, müssen aber in ihrer Zusammensetzung dem jeweiligen Verwendungszweck angepaßt sein. Ihre große Beständigkeit und rostschützende Wirkung beruht darauf, daß die mit der Stearinhaut versehenen, sehr flachen Schuppchen nach dem Auftrag eine zusammenhängende, wasserundurchlässige und wasserabstoßende Schicht bilden. Metallteile, die einen zweimaligen Grundanstrich mit einer guten Leinöl-Standöl-Farbe (mit Zink- und Eisenoxyd) und darüber eine geeignete Aluminiumdeckfarbe erhalten haben, sind erfahrungsgemäß für 15 bis 20 Jahre gegen Rost geschützt.

Neuzeitliche Bautechnik

«L'Architecture d'Aujourd'hui» (12/1952) berichtet über Pariser Versuchsbauten, die als zehnstöckige Wohnhäuser von 60 m Länge und 10 m Tiefe errichtet wurden. Die Grundfläche ist durch die Stahlbetonkonstruktion in 3,8 x 4,8 m große Felder aufgeteilt und bot damit beste Voraussetzungen für eine rationelle Fertigung. So wurde die Deckenschalung als Ganzes nach dem Abbinden seitwärts herausgeschoben und durch einen Kran versetzt, so daß sie durchschnittlich dreißigmal verwendet werden konnte. Die einheitlichen Säulenquerschnitte erlaubten eine sechzigfache Benutzung der Schalung. Die Wandausfachungen wurden auf dem fertiggestellten Fußboden betoniert und dann hochgeklappt.

«Bauwelt» (15/1953) erläutert das PZ-Verfahren für das Spannen gebündelter Stähle im Beton. Das Stahlbündel ist an seinem Ende durch einfaches Verkeilen fest mit einem Gewindebolzen verbunden und läßt sich deshalb leicht spannen. Die Verankerung erfolgt durch Mutter und Ankerplatte. Für die Verbindung des Bündels mit dem Gewindebolzen sind zwei Ausführungen erprobt worden, von denen jeweils ein Teil zurückgewonnen wird und ein Teil im Beton verbleibt.

Seils und Kranitzky (Stahlbau 4-5/1953) haben sehr eingehend die Frage untersucht, ob allseits geschlossene Hohlkörper aus Stahl, wie sie bei modernen Baukonstruktionen infolge ihrer besonderen Wirtschaftlichkeit zunehmende Verwendung finden, durch Wasseransammlung und Innenkorrosion gefährdet sind. Ein Eindringen von Regenwasser kann nur dann erfolgen, wenn Undichtigkeiten vorhanden sind. Unter Umständen kann das über die Undichtigkeit hinwegfließende Wasser förmlich eingesogen werden und besonders bei Frost gefährlich sein. Die Innenkorrosion bleibt jedoch in allen Fällen, auch beim Eindringen feuchter Luft, unbedenklich. Frostschäden können bei vertikalen Baugliedern leichter auftreten als bei horizontalen, weil sich das Wasser hier an einer Stelle sammelt. Das wirksamste Abwehrmittel ist die sorgfältigste Verschweißung aller Nähte, während die Anordnung von Entwässerungs-

öffnungen wohl die Frostgefahr vermindert, aber dafür die Innenkorrosion fördert. Dies würde dann einen Innenschutz erforderlich machen. Hohlkörper, die in Fundamente einbetoniert werden, sind bis zur Fundamenthöhe mit Beton auszufüllen.

Städtebau und Raumplanung

«Building Digest» (5/1953) setzt sich mit verschiedenen Problemen Londons auseinander und erwähnt, daß die Einwohnerzahl der eigentlichen City 1851 noch 129 000 betrug, aber 1951 auf rund 5000 gesunken war. Gleichzeitig waren in diesem Jahre dort aber rund 500 000 Personen beschäftigt. Dieses Verhältnis wird für ungesund gehalten, und es wird befürwortet, für mehr Wohngelegenheiten in der City zu sorgen. Aus diesem Grunde werden die verschiedenen Bestrebungen zur Vergrößerung der zulässigen Bauhöhe in der City auch nur unter der Bedingung gutgeheißen, daß sie - schon im Hinblick auf die Verkehrsprobleme - nicht zu noch stärkeren Menschenanhäufungen führen, sondern zur Schaffung von Freiflächen. Scharfe Ablehnung findet ein Vorschlag, neun öffentliche Plätze zu unterfangen, um Parkmöglichkeiten für Autos zu schaffen. Es wird darauf hingewiesen, daß nur 2 % der in der Stadt Tätigen mit eigenen Wagen kommen und daß es unsinnig wäre, für diese dünne Bevölkerungsschicht große Aufwendungen zu machen und den Grünwuchs der öffentlichen Plätze zu gefährden.

«Bauwelt» (16/1953) teilt mit, daß über die Hälfte aller Amerikaner Eigenheimbesitzer sind. 1950 entstanden 1,4 Millionen neue Wohneinheiten, von denen 827 000 in Stadtgemeinden liegen. Hier von wurden nur 42 000 aus öffentlichen Mitteln finanziert, da der soziale Wohnungsbau nur für bedürftige Mieter bestimmt ist. Der Bund gibt hierbei 90 % Baudarlehen und außerdem einen Jahreszuschuß zu den Mieten, die der sozialen Lage angepaßt werden.

Bijhouwer (Bouw 18/1953) berichtet aus den USA, daß der Wohnungsbauunternehmer zusehends von dem früheren Verfahren abkommt, veraltete Eigenhaustypen durch äußeres Belwerk dem jeweiligen Geschmack der Käufer anzupassen. Die neuere Richtung, deren hervorragendster Vertreter die Firma Levitt ist, hat im Laufe der Zeit technisch einwandfreie Typen entwickelt, die den Einfluß von Gropius erkennen lassen und starken Anklang in Käuferkreisen finden. Da sich außerdem gezeigt hat, daß auch die Banken diese Häuser als wertbeständiger ansehen und sie deshalb williger beileihen, macht diese geschmackliche Umstellung der Unternehmer rasche Fortschritte. Beim Preisausschreiben einer Fachzeitschrift für einen Hausentwurf in gängiger Preislage wurden 2700 Entwürfe eingereicht, aber etwa die Hälfte der als Preise ausgesetzten Gelder gingen an Schüler und Mitarbeiter von Gropius. Es wird hinzugefügt, daß schon kurze Zeit nach dem Wettbewerbsentscheid über hundert Bauunternehmer die Verbindung mit den Preisträgern aufgenommen hatten.

Wohnungsbau

Sozialer Wohnungsbau in den USA

Grundlage der staatlichen Förderung des Wohnungsbaues in den USA ist der «United States Housing Act» aus dem Jahre 1937, der 1949 ergänzt und erweitert wurde. Dieses Gesetz sieht vor, daß zur Errichtung von Wohnbauten für «Familien der niedrigsten Einkommensgruppe» auf Antrag der einzelnen Gemeinden die Hilfe des Bundes in Anspruch genommen werden kann. Die «Public Housing Administration» gewährt außerdem laufende Jahreszuschüsse zu den Mieten, die der sozialen Lage der Mieter angepaßt sind. Voraussetzung für die Einweisung in solche billige moderne Wohnungen ist, daß der Mieter vorher in einer unterdurchschnittlichen Wohnung lebte und das Familienoberhaupt amerikanischer Staatsbürger ist. Vorrang genießen Familien unbemittelter Kriegsteilnehmer und Familien, deren bisherige Unterkünfte im Zuge des Sanierungsprogramms niedergefallen sind. Die Baukosten werden - wenn auch erst auf lange Sicht - durch die Mieten amortisiert, so daß die einzige finanzielle Leistung des Bundes in der Gewährung jener Subvention liegt, die zum Ausgleich zwischen dem tatsächlich gezahlten und dem für Instandhaltung und Amortisation notwendigen Mietzins liegt. Die Höhe des dafür zur Verfügung stehenden Fonds wird jährlich vom amerikanischen Kongreß festgesetzt.

GERNE SAGEN SIE ES IHREN KUNDEN,

DASS SIE DEN NEUEN LE RÊVE-HERD — VON FORMSCHÖNER UND VOLLENDETER AUSFÜHRUNG — MIT VERGNÜGEN VERKAUFEN!

NEBEN DEN GEWOHNTEN LE RÊVE-QUALITÄTEN FINDEN SIE

- * gut ausgewogene Blockform
- * platzsparende Ausmasse: Tiefe nur 50 cm, Breite 62 cm
- * rationelle Höhe 80 cm
- * Wegfall der Schmutzschublade
- * neuartiger praktischer Backofen mit Thermostat
- * Backofentüre mit Zwischenhalterstellung
- * Backofen-Seitenstützen mit 8 Einsetzmöglichkeiten
- * Brenner oder Platten in Dreieckform angeordnet
- * usw., usw.

Die **LE RÊVE**-Herde dürfen Sie ohe Zögern Ihren anspruchsvollsten Kunden anbieten!...

Immer zufriedene Kunden mit



Herdfabrik und Emailierwerk AG, Genf-Acacias



Seit mehr als 19000 Tagen ...

arbeiten wir unablässig daran, unsere garantiert lichtechten und garantiert waschbaren Salubra-Tapeten technisch und künstlerisch zu vervollkommen. Denken Sie deshalb beim nächsten Tapeteneinkauf daran:

Es gibt
auf der Welt
nur eine

Salubra

SALUBRA AG., POSTFACH, BASEL 6



Am obigen Turmbau wurden 200 m² hohle Glasbausteine eingesetzt

Gressly & Co., Solothurn

Glasbau

Gegründet um 1615

*auch hier
elektrische
FAVAG-Uhren*

FAVAG

Fabrik elektrischer Apparate AG.
NEUCHÂTEL

FAVAG
H. 892

**MERKER-
SPULTISCHE**



aus erstklassigem
rostfreiem Stahl
Serienmodelle
Sonderanfertigungen
Kombinationen
Zubehöre

Lieferungen mit verschiedenen Ventilarten wie Siebventil, Stand-
rohrventil, Kettenventil oder **beckenfreiem Stößelventil**

MERKER AG. BADEN

Das soziale Wohnungsbauprogramm ist in den USA nur ein kleiner Teil des allgemeinen Wohnungsbauprogramms. Über die Hälfte aller Amerikaner sind heute Eigenheimbesitzer, überdies werden zahlreiche Wohnhäuser auch von Firmen, Gemeinden, Organisationen, Einzelstaaten und privaten Gesellschaften ohne Inan-

spruchnahme des Bundes errichtet. Allein im Jahre 1950 entstanden 1,4 Millionen Wohneinheiten (ohne Farmgebäude), davon 827 000 in Stadtgemeinden. Die Anzahl der Wohneinheiten in den Vereinigten Staaten stieg von 37,3 Millionen im Jahre 1940 auf 46,2 Millionen bei der Volkszählung des Jahres 1950. Möb.

Am Fabrikneubau der Firma Biscuit-Suter AG. Winterthur beteiligte Firmen

Abbruch - Aushub
Maurer-, Beton- u. Zimmerarbeiten
Kunststeinarbeiten
Spenglerarbeiten
Flachdachbeläge
Sanit. Installation
Elektr. Installation
Warmwasserheizung
Kühlkammern
Telephonanlage
Gipserarbeiten
Schreinerarbeiten
Rolladen
Schlosserarbeiten
Holzementböden
Plättlarbeiten
Malerarbeiten
Warenaufzug
Teerbeläge
Ingenieur-Arbeiten
Architekt

Suter-Leemann AG., Zürich
Brunner & Co., Zürich
Naegeli & Co., Winterthur
C. Steiner, Wildbachstr., Winterthur
Frick-Glaß AG., Zürich
Kronauer & Stucki, Winterthur
Volta & Co., Winterthur
H. Staub, Ing., Winterthur/Pfäffikon
Universal Kühlanlagen AG., Zürich
Autophon AG., Zürich
W. Sigrist, Lindenstr. 8, Winterthur
J. Weidmann AG., Bülach
W. Baumann, Horgen
A. Bleibler, Konradstr. 13, Winterthur
Schaffroth & Späti, Winterthur
E. Meier, Hörnlistr. 32/34, Winterthur
H. Schröckel, Winterthur
A. K. Gebauer, Otis-Aufzüge, Zürich
Gebr. Brosi, Winterthur
H. Lechner, Zürich
Otto Glaus, Zürich

An den Neubauten der «Aare-Tessin» und Hauptpost Olten beteiligte Firmen

Abbrucharbeiten
Anticorodal Fenster
Asphaltpflaster
Aufzugsanlagen

Baureinigung

Beschriftungen
Bodenversiegelung

Bulgomme-Bodenbeläge

Catic-Kanalabdeckungen

Dachdeckerarbeiten

Elektrische Installationen

Eternit-Kabelkanäle
Flachdach

Garage- und Kippore

Garderobe-Anlagen
Glaserarbeiten

Glasbausteinwände

Glaseroblichter
Gipserarbeiten

Heizungsanlagen

Holzklötzlboden
Holzkonservierung
Kaba-Schließanlage
Lamellenstoren und Rolläden
Linoleumbeläge

Malerarbeiten

A. Marti & Cie., Solothurn
Metallbau Koller AG., Basel
O. Aeschlimann, Olten
Schweiz. Wagons- und Aufzügefabrik, Schlieren
Uto AG., Zürich
F. Bienz & Cie., Luzern
R. Gautschi, Bern
H. Lehmann, Olten
A. Leibundgut, Zofingen
Anton Leuthold, Zürich
Fritz Birlauf, Basel
Fa. Müller-Brütsch, Zürich
Jules Lang, Olten
Ernst Meier, Olten
Jules Studer, Olten
Ludw. von Roll'schen Eisenwerke, Kius
Jules von Arx, Olten
Reinh. Huber, Olten
Max Schibli, Olten
Aare-Tessin AG., Olten
A. Geiser, Olten
J. Käser Söhne, Olten
Fa. Krug, Olten
W. Loosli-Frey, Olten
Rauscher & Stoecklin AG., Sissach
Lenzlinger & Schärer, Zürich
BAG, Turgi
Philips-Lampen AG., Zürich
Favag S.A., Neuchâtel
Eternit AG., Niederurnen
Durisol AG., Dietikon
Meynadier & Cie. AG., Zürich
Gauger & Cie. AG., Zürich
J. Sum, Olten
Viktor Meyer, Olten
Const. von Arx AG., Olten
AG. Jäggi, Olten
E. Kießling, Olten
Rob. Wullschlegler AG., Aarburg
Greßly & Cie., Solothurn
E. Grüninger, Olten
E. Kießling, Olten
Ruppert Singer & Cie. AG., Zürich
Ruppli & Cie., Brugg
A. Kully AG., Olten
AG. Jäggi, Olten
A. Bühler, Olten
Gebr. Sulzer AG., Solothurn
L. Capirone AG., Olten
Lehmann & Cie., Zofingen
Fabrik für Zentralheizungen, Olten
Firma Stuaq, Olten
S. Wittwer-Iselin, Kilchberg
Bauer AG., Zürich-Wetzikon
E. Schenker AG., Schönenwerd
Jules Lang, Olten
Ernst Meier, Olten
Jules Studer, Olten
S. Barenholz, Zürich
P. Bär & Sohn, Olten
W. Bischoff, Olten
Bloch & Deubelbeiß, Olten



◀ **RWD-ARCHITEKT**
18 Typen Pulte
vertikal ab Fr. 185.-

RWD-REX und PERFEKT ▶
Ständer Fr. 68.-
Apparate ab Fr. 75.-
Reißbrett 65/95 Fr. 25.50



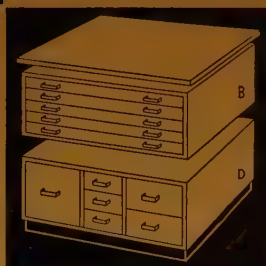
VERTIKAL ▶
PLANSCHRANKE
für Zeichnungen A4 - A0
Fr. 155.-



RWD-HOVEKO ▶
+ Patent +
8 Typen Zeichenpulte, horizontal
und vertikal verstellbar
ab Fr. 540.-



COMBI-PLANSCHRÄNKE ▶
4 Typen, beliebig kombinierbar
Kombination ab Fr. 467.-
(78 cm hoch)



RWD

Reppisch-Werk AG, Dietikon

Telephon 051/91 61 03
Dietikon-Zürich, Schweiz
Maschinenfabrik, Gießerei
Möbelfabrik
Schweiz: Verkauf durch
Fachgeschäfte



◀ **RWD-EXACTA**
Zeichenmaschine . . Fr. 320.-
Reißbrett 100/150 cm Fr. 73.-
Zeichenständer . . . Fr. 300.-
In- und ausländische Patente

RWD-PLANSCHRÄNKE ▶
6 Typen, 7 Größen
ab Fr. 440.-



Hocker mit Spindel ab Fr. 39.-
Hocker gefedert und verstellbar
ab Fr. 76.-
Stuhl, verstellbar ab Fr. 58.-



Im Neubau der Aare-Tessin AG. in
Olten wurden 1200 m² eisenarmierte,
hochisolierende Durisol-Dachdielen in
Längen bis 2.80 m verwendet.

Durisol AG. für Leichtbaustoffe
Dietikon ZH Telephon 051 / 91 86 65

Durisol

Moderne Vorhänge - Stoffe



ZÜRICH 1 USTERSTR. 5 TEL. 23 46 10

LIEFERUNG DURCH GUTE FACHGESCHÄFTE

Eleganter sehr bequemer Fauteuil

Entwurf Architekt E. Saarinen. Ein besonders
bequemer moderner Fauteuil. Ausführung:
Schale mit Sperrhaarpolsterung, Untergestell
Stahlrohr gestrichen.

Wohnbedarf AG. SWB Zürich, Talstraße 11
Telephon 051 / 25 82 06
S. Jehle SWB Basel, Aeschenvorstadt 43
Telephon 061 / 4 02 85

wohnbedarf



Lohse SWB

Malerarbeiten

Max Droll, Olten
O. Marsohl & Sohn, Olten
H. Schoder, Olten
W. Schori, Olten
Ernst Stettler, Olten

Maurer-, Eisenbeton- und Kanalisationsarbeiten

AG. Jäggi, Olten
Const. von Arx AG., Olten
Anliker AG., Langenthal
E. Betz, Zürich
T. Simmen & Cie. AG., Brugg
Suter-Strehler Succrs. S.A., Zürich
Wohnbedarf AG., Zürich

Möblierung

Natursteinarbeiten

Gerodetti & Cie. AG., Aarau
Gebr. W. & B. Schibler, Olten

Ofeuerungsanlagen

Flexflam AG., Zürich
W. Oertli AG., Ing., Zürich
Paul Grob, Olten-Winzna
Hoch- & Tiefbau AG., Aarau
A. Spring, Arch., Olten

Plattenarbeiten

Hermann Erne, Olten
J. Müller-Meier, Olten
Chr. Vogt Söhne, Olten
W. Woehrlé, Olten

Sanitäre Installationen

Hans von Arx, Olten
Francke AG., Aarburg
J. Gerny, Olten
A. Kully AG., Olten
H. Schürmann, Olten
Brunschwyler & Haller AG., Bern
C. Gartenmann & Cie. AG., Bern
Isolag AG., Zürich
Pavatex AG., Cham
Union-Kassenfabrik AG., Zürich

Sanitäre Installationen, Projekt Schallisolationen

Schalteranlage

Spoknolbodenbeläge Schlosserarbeiten

A. Glutz-Blotzheim AG., Solothurn
Othmar von Arx, Olten
Const. von Arx, Olten
Bauhofer, Olten
Bauer AG., Zürich-Wetzikon
H. Briner-Gugger, Olten
Hugo Gmür, Olten
Hultegger & Cie., Stäfa
Franz Murer AG., Trimbach
U. Schärer's Söhne, Münsingen
Gebr. Schibli, Olten
Jos. Schible, Olten
R. Steiger, Langenthal
Schloßfabrik Heuser, Murgenthal
Hans Häfliger, Dulliken
Anliker AG., Langenthal
Const. von Arx AG., Olten
Gebr. J. & E. Basler, Olten
H. Blättler, Zürich
Wwe. A. Disteli, Olten
C. Gartenmann & Cie. AG., Bern
E. Grogg-Troller, Olten
Hoch- & Tiefbau AG., Aarau
AG. Jäggi, Olten
J. Schibler's Erben, Olten
Hans Schilter, Olten
A. Wulschleger, Olten
Hans von Arx, Olten
J. Gerny, Olten
Emil Glur, Olten
A. Kully AG., Olten
Hermann Pfister, Olten-Winzna
AG. Jäggi, Olten
Bau AG., Schönenwerd

Eisen und Metallbau Schreinerarbeiten

Spenglerarbeiten

Spez. Tiefbauarbeiten und Baggeraushub

WARON

ein besonderer Teppich!

WARON für jeden Wohnstil
Zu modernen Möbeln passen
ausgezeichnet unsere neue-
sten kontrastreichen Muste-
rungen. Wir erstellen Einzel-
stücke nach Ihren oder un-
sern Entwürfen in jeder be-
liebigen Farbenkombination,
Grösse und Form.

Erhältlich in
allen Fachgeschäften.

WALTER NÜESCHS ERBE & CO.,
TEPPICHFABRIK, SENNWALD SG



Fassadenverkleidungen

Treppenanlagen

Bodenbeläge

Betonfenster

Spezialbeton AG, Staad sg

Stahlkonstruktionen	E. Behnisch, Grenchen Louis Gidourd AG., Olten F. Maurer AG., Trimbach Wartmann & Cie. AG., Brugg Metallbau Koller AG., Basel Dätwyler AG., Altdorf Bauhofer, Olten F. Maurer AG., Trimbach Wartmann & Cie. AG., Brugg Siemens AG., Zürich E. Sutter, Olten Rufer & Cie., Schönbühl Fa. Stuag, Olten Vivell & Cie., Olten Euböolithwerke AG., Olten C. Gartenmann & Cie. AG., Bern AG. Jäggi, Olten Const. von Arx AG., Olten A. Menge & Cie., Basel Prodecor AG., Zürich P. Wirz, Bern Tschantré AG., Basel Const. von Arx AG., Olten AG. Jäggi, Olten J. Schibler's Erben AG., Olten H. Sieber, Holzbau, Luzern Rob. Wullschleger AG., Aarburg Albiswerk AG., Zürich Huber & Küfer, Kirchberg Bern Elcalor AG., Aarau Troesch & Cie., Bern AG. Keram. Industrie, Laufen AG. Hunziker, Zürich A. Blaser & Co., Schwyz
Stahlterasse	
Gummi-Tritte auf Stahlterasse	
Tankanlagen	
Telephoninstallationen	
Türschoner	
Umgebungsarbeiten	
Unterlagsböden	
Ventilations-Kanäle	
Ventilations- und Klimaanlage	
Zimmerarbeiten	
Briefkastenentleerung	
Elektrische Bodenheizung	
Heißwasser Boiler	
Sanitäre Apparate	
Kalksandsteine	
Telephonkabinen	

Berichtigung

Leider ist uns in B+W 3/53 im Artikel «Kupfer, das altbewährte Material für Bausepengerarbeiten» ein sinnstörender Fehler unterlaufen. Auf Seite 155, Absatz 4, sollte es heißen: «Die Differenz zwischen einer Bausepengerarbeit in Kupfer und einem billigeren Material beträgt, auf den gesamten Hausbau gerechnet, maximal 0,5 %».

Fotografenliste

Farabola, Milano – G. Rasch, Karlsruhe – Alfred G. Wood, Newcastle – Emil Leitner, Vlotho/Weser – Hartmut Strenger, Osnabrück – Bernhard Moosbrugger SWB, Zürich – Wolfgang Roelli, Zürich – Theda M. Franke, Nürnberg – Gertrud Bingel, Braunschweig – H. Heidersberger, Braunschweig – F. Henn SWB, Bern – Peter Heman Basel – Max Buchmann SWB, Zürich – Hanslin, Stein a. Rh. – Hugo P. Herdeg SWB, Zürich – E. A. Heiniger SWB, Zürich.

Satz und Druck Huber & Co. AG.
Frauenfeld
Clichés W. Nievergelt, Zürich

Auslieferungsstellen im Ausland:

Argentinien:	Carlos Hirsch, Libros-Laminas, Florida 165, Buenos Aires/Argentinien
Belgien:	Office Internationale de Librairie, Bruxelles, 184, rue de l'Hôtel-des-Monnaies
Columbia:	Libreria Arquitectónica, Bruno Kreitner, Apartado Aéreo 1411, Barranquilla
Deutschland:	Ausland-Zeitungshandel W. E. Saabach, Gereonstraße 25-29, Köln 1, Postfach
England:	Swiss Publicity Office, 61, Woodland Rise, London N. 10
Frankreich:	Vincent, Fréal & Cie., rue des Beaux-Arts 4, Paris VI
Israel:	Internationale Booksellers A. Lichtenhayn – H. H. Latz, Tel-Aviv, 85, Allenby Rd., P.O.B. 1030
Italien:	A. Salto, Libreria artistica, Milano, Via Santo Spirito 14
Luxemburg:	Mess. Paul Kraus, Luxemburg, 29, rue Joseph Junck
Osterreich:	Morawa & Cie., Wien
USA:	Wittenborn & Cie., 38 East 57th Street, New York



Lieferung der Telephonkabinen für die Hauptpost Olten

Schalldichte Telephonkabinen und Türen in jeder Ausführungsart

A. Blaser & Co. Schwyz

Telephon Schwyz 043 / 3 44 35
Telephon Zürich 051 / 23 29 46

FLACHBEDACHUNGEN

MEYNADIER

Zürich (051) 52 22 11
Bern (031) 2 90 51

1300 m² Flachbedachungen
beim Neubau «Aare - Tessin» Olten

die Spezialisten

Résumés

Fabrique chimique CILAG, Milan (pages 167-170)

Il s'agissait d'élaborer et de construire la première étape d'une fabrique chimique pour laquelle il fallait prévoir plusieurs pavillons séparés les uns des autres à cause du danger d'incendie. Le terrain disponible, relativement étroit, s'étendait du nord-ouest au sud-est et s'élargissait légèrement vers le nord-est. Il fut divisé en deux parties par une route longitudinale le traversant à proximité de sa limite nord-est. Les entrepôts, les citernes à essence, la centrale technique et le bâtiment administratif ont un accès direct à la route le long de laquelle ils sont alignés. Les premiers bâtiments des groupes «magasins de matières premières» et «fabrication» s'élèvent de l'autre côté de la route; ils ne représentent que la première étape de ces groupes et ils peuvent être agrandis soit par des annexes, soit par une répétition en direction sud-est. Un agrandissement du bâtiment de la direction, des bureaux et des laboratoires pourrait être effectué sur le terrain s'élargissant vers le nord-est. La centrale technique contenant la station des transformateurs, les conduites d'eaux potables et industrielle, le chauffage et les machines de ventilation est du côté droit de la route contournant le terrain. Plus au sud-ouest suivent l'entrepôt d'essence et le magasin technique. Les entrepôts des matières premières sont prévus du côté sud-ouest de la route; une façade longera cette route et l'autre donnera sur l'aire de la fabrique. Un premier bâtiment est déjà en service. Le dernier groupe comprendra les bâtiments de fabrication qui feront angle droit avec l'entrepôt des matières premières.

Fabrique de produits pharmaceutiques à Karlsruhe (pages 171-173)

La tâche consistait à construire l'usine toute entière sur un terrain déterminé en tenant compte du développement constant de la fabrication de produits pharmaceutiques; il fallait se réserver une disposition libre des différents secteurs et aussi des divers espaces. La première étape comprenait l'aile des laboratoires où seraient logés le département scientifique, le laboratoire de recherches, le laboratoire pharmacologique et plus

tard, le laboratoire d'exploitation. La faible profondeur du bâtiment des laboratoires (12,70 m à l'intérieur) et la hauteur d'un étage (2,80 m à l'intérieur) furent compensées par les vastes baies vitrées des murs extérieurs. Le rapport surface vitrée/surface utile est supérieur à 1:7 à l'étage inférieur, et supérieur à 1:3,5 pour les autres étages dans les parties dégagées du bâtiment. Le béton, l'acier et le verre en sont les principaux matériaux de construction.

Fabrique de pompes à Gateshead/Angleterre (pages 174-177)

Pour remplacer un groupe de vieilles petites fabriques, il a fallu réaliser la première étape de construction d'une nouvelle fabrique de pompes sur un terrain d'environ 40 000 m². Il s'agissait d'ériger d'abord une série de grandes salles entre une rivière canalisée et une voie d'accès de chemin de fer à l'usine, et au centre de l'installation à compléter ultérieurement. On devait y adjoindre, à l'est les magasins de matières premières et les rampes de chargement des produits finis; ces entrepôts et ces rampes devaient être raccordés directement à la voie de chemin de fer. Des deux côtés des grandes salles, on devait prévoir des emplacements permettant l'extension des ateliers. Il fallait également projeter de vastes quais couverts destinés au chargement, des entrepôts, des bureaux et une cantine ultra-moderne. La fabrication est organisée de la manière suivante: à l'est, du côté des entrepôts de matières premières près de la voie de chemin de fer, viennent d'abord de spacieux magasins de pièces détachées. De là, les produits traversent un grand atelier pourvu de machines légères, placé au centre de la fabrique. Les différentes parties des pompes sont montées dans deux salles contenant les machines lourdes, et orientées vers le sud sur toute la profondeur de la fabrique. Enfin, les pompes sont mises à l'essai dans deux bassins prévus dans l'atelier sud. Le bâtiment à deux étages de bureaux s'élève au sud, près de l'entrée. Dans la partie est du rez-de-chaussée, il contient les lavabos et vestiaires des ouvriers; le département du personnel est dans la partie ouest.

Fabrique de roues dentées à Oeynhausen (pages 178-181)

Un avant-corps de 3 étages renfermant

les bureaux a été ajouté dans le sens nord-sud aux ateliers à 3 nefs situés en direction est-ouest. La halle des ateliers d'une surface de 63 x 30 m est construite en béton armé et composée de deux nefs latérales de 7,77 m de large flanquant une nef auto-porteuse de 13,80 m de large. Les piliers extérieurs, espacés de 6,25 m sont placés derrière les baies vitrées des murs extérieurs. La salle de fabrication est nettement séparée du bâtiment administratif qui comprend les départements suivants: au rez-de-chaussée, l'entrée avec la réception et la salle d'attente, l'entrepôt et la distribution du matériel, les WC et les lavabos; au 1er étage, les bureaux commerciaux, les bureaux de la direction et les bureaux d'exploitation, ainsi que les douches et vestiaires pour les employés; au 2e étage, les bureaux de construction et les salles de séjour des employés. La division de l'avant-corps en étage de magasins et étage de bureaux se manifeste clairement dans la conception extérieure. La structure du squelette en béton armé apparaît bien à l'extérieur. Les deux étages de bureaux ont des pièces de 3 m de haut, d'une surface totale de 35,57 x 6,25 m, les piliers étant espacés de 4,44 m. Les bureaux sont clairs, ouverts sur l'est, et offrent une merveilleuse vue sur la chaîne du Wiehen et sur la Porta Westfalica.

Filature à Nordhorn (pages 182-184)

Pour les ateliers de fabrication proprement dits, on ajouta au bâtiment existant une annexe à squelette de béton armé à 3 étages, de 39,33 x 37,33 m, dont la paroi est divisée en 5 surfaces limitées par des piliers espacés de 7,40 m. L'avant-corps à 4 étages contient les toilettes, lavabos, vestiaires et salles de séjour pour les employés, ainsi que les cages d'escaliers, les ascenseurs et la rampe de chargement. Etant donné que le chantier se trouvait à proximité immédiate d'une rivière, il s'est avéré nécessaire de construire le bâtiment sur un bassin en béton armé. L'annexe a été réalisée selon le mode de construction à squelette de béton armé; les piliers non crépis sont bien mis en évidence.

Fabrique de tricots Fürstenau (pages 185-187)

On érigea une grande salle de 41 x 32 m à squelette de béton armé pour la fabri-

cation de tricots. La construction est telle que sa surface de 1300 m² n'est interrompue intérieurement que par un seul appui. La partie nord de la salle fut séparée par une paroi vitrée à 7,60 m du mur, derrière laquelle s'effectuent l'expédition et l'embobinage; on y trouve également le magasin de matières premières. A la partie est de la salle s'appuie un avant-corps bas, comprenant les bureaux, l'entrée, la loge du portier, un petit atelier, les vestiaires et lavabos pour hommes et femmes et les WC séparés.

Loge de concierge d'une fabrique d'objets métalliques à Geislingen/Steige (pages 188-189)

La fabrique d'objets métalliques wurtembergoise s'est efforcée, au courant des dernières années, de rationaliser pour une longue durée le processus de fabrication de ses différents produits et de réduire au minimum les chemins de transport. La rationalisation des usines devait forcément entraîner une modification de l'aspect de la fabrique et c'est ainsi que fut créée la nouvelle façade d'entrée près du portail III. La loge de concierge est encastrée entre 6 colonnes d'acier isolées qui supportent la plaque en béton armé de la double toiture. Les fenêtres donnant sur tous les côtés sont construites en verre compound monté dans un cadre en métal léger, éloxé en noir et argent. La structure du béton armé des deux passages a été proportionnée aussi élégamment que possible. Des colonnes effilées vers le haut, larges de 3,2 cm à la base et hautes de 5 m supportent le plafond de 10 cm d'épaisseur seulement. Les parties bétonnées ne sont pas crépies, mais travaillées à la boucharde. Des portails escamotables, à commande électrique, ferment l'enceinte de la fabrique.

Nouvelle fabrique de la Biscuit Suter S.A., Winterthur (page 190)

Les matières premières sont livrées et emmagasinées dans les silos prévus sur le toit. Un système automatique de transport les véhicule vers les différents appareils de la salle de fabrication au 1er étage. Un système de transport forme un triple serpent traversant toute la salle. Les produits finis s'acheminent automatiquement vers la salle d'expédition au rez-de-chaussée d'où ils sont trans-



pavatex

Isoduro 13 mm (Täferplatte) zum Streichen ohne Vorspachteln und zum Furnieren.

Pavatex AG Cham Telefon 042 61125

Neuzeitliche Schalter und Steckdosen für Unterputzmontage Adolf Feller AG. Horgen, Fabrik elektrischer Apparate



bordés directement dans les camions garés le long de la rampe de chargement. Une partie du rez-de-chaussée et la cave contiennent les entrepôts de caisses et de boîtes qui sont transportées automatiquement vers l'expédition. Le reste du rez-de-chaussée est réservé aux bureaux et aux garde-robes, et l'on y trouve aussi deux magasins de vente à louer.

Nouveau bâtiment administratif de la Aare-Tessin S.A., et de la poste principale d'Olten (pages 191-195)

Sur un terrain situé entre les lignes des CFF et l'Aare à Olten, on a conçu un vaste bâtiment contenant des bureaux administratifs et un bureau de poste, formant «tête de pont» près de l'ancien pont couvert sur l'Aare. Cet édifice est occupé par l'administration de la Aare-Tessin S.A. et par le nouveau bureau de poste principale d'Olten. On a envisagé la construction d'une vaste salle à 13 guichets, accessible du quai longeant l'Aare; derrière cette salle, on a aménagé les nombreux départements postaux, tels que la salle des colis, la cour de la poste et l'office de chèques postaux, qui devaient être accessibles de la Bahnhofstrasse. En plus, l'administration des PTT demandait trois étages de bureaux et la moitié sud du sous-sol d'un bâtiment de cette même rue. La Aare-Tessin S.A. réclamait, elle aussi, un large espace de bureaux qui devaient être logés dans une tour de 7 étages et dans quatre étages au-dessus de la salle des guichets des PTT et, de plus, la moitié nord du sous-sol. La tâche était donc quadruple: une tour avec entrée sur le quai de l'Aare, un bâtiment administratif de 5 étages avec salle de guichets au rez-de-chaussée; puis, en annexe, un bâtiment d'un étage avec sous-sol et grande cour, et un autre bâtiment administratif de trois étages pour les PTT, donnant sur la Bahnhofstrasse.

Projet définitif du bâtiment de l'Unesco à Paris (pages 196-200)

Le bâtiment principal: Tout le rez-de-chaussée est formé d'une grande salle presque entièrement vitrée, de laquelle partent les escaliers et des sculptures qui se trouvent au point de jonction des trois ailes en forme d'Y. Les montecharges, tubes à conduites et tunnels à canaux y sont également logés. Les se-

crétariats et bureaux des organisations internationales sont répartis sur les différents étages. Les larges contours du plan permettent une répartition très souple des départements, disposant d'une longueur de façade de 3x150 m et d'une profondeur de 6 à 7 m. Au dernier étage, il y a les restaurants, les jardins sur le toit, un café, un bar et de vastes salles d'exploitation et de séjour destinées au personnel. Sous le bâtiment s'étendent deux sous-sols renfermant les archives, garages, centrales techniques et le cinéma.

Le bâtiment de conférences:

La large salle des assemblées plénières occupe la partie la plus étroite du trapèze. Le bâtiment tout entier est traversé par un hall; à son extrémité sud-est se trouve l'entrée, tandis que son côté nord-est se prolonge en un corps intermédiaire allant au bâtiment des secrétariats et à son grand hall de plain-pied.

Construction:

Le bâtiment principal est une construction à squelette de béton armé. Ses piliers placés à l'intérieur sont espacés de 6,09 m à une distance de 3,04 m de la paroi. Ils sont reliés à hauteur constante du sol par une sous-poutre qui prend la forme d'un V à l'endroit où elle s'insère dans les consoles. Les sous-poutres transversales maitresses croisent les sous-poutres longitudinales de différentes hauteurs sous lesquelles on a fixé une plaque à épaisseur variable. Ce nouveau système de construction, créé par l'ingénieur constructeur en béton armé Pier Luigi Nervi, engendre un plafond s'abaissant vers les piliers et s'élevant vers le centre et vers les parois du bâtiment, qui ne portent aucunement le toit. Ce système fort original tire le meilleur parti possible des forces statiques et est, de plus, des plus économiques.

Annexe de la Banque d'Etat Bava-roise à Erlangen (pages 201-203)

La succursale de la Banque d'Etat Bava-roise à Erlangen, édifice caractéristique construit autour de 1910, ne suffisait plus que partiellement aux exigences techniques actuelles. La direction prit donc la décision de restaurer et d'agrandir sa banque. La façade de l'ancien bâtiment et ses ornements plastiques restèrent intacts. Seules furent reconstruites les ailes fermant la cour intérieure à l'est et

au sud. La cave et le rez-de-chaussée de la partie ouest comprennent les salles de travail, de réception et de conférence; au dernier étage, l'appartement du directeur. L'aile sud contient d'autres salles de travail, le classement, les vestiaires, lavabos et WC. La grande terrasse d'en-haut est reliée à l'appartement du directeur par une véranda couverte.

Summary

Chemical Factory CILAG, Milan (pages 167-170)

In the first stage of planning and carrying out the construction of this chemical factory the individual buildings had to be designed in the form of pavilions owing to the great danger of fire. The available site, a relatively narrow strip of property running from north-west to south-east and with an annex built on its north-east side, was divided into two parts by a road running longitudinally through the site near the north-east border.

The store building, petrol store, technical centre and administration building which are arranged in a line bordering the road, are in communication with the outside world. Opposite them are the first buildings of the group comprising raw material stores and manufacturing shops. The two latter buildings only represent the first stage and can be extended partly by additions and partly by repetition in a south-easterly direction. The annex of the original premises, facing the north-east, is available for the extension of the administration, office and laboratory buildings.

On the left side of the road enclosing the premises are situated the technical centre and the transformer station, drinking and industrial water pipes, heating plant and ventilating machines. Further on towards the south-west come the petrol store and the technical store. It is envisaged that the raw material stores will be erected on the south-west side of the road; on the one side they will border this road and on the other longitudinal side they will back on to the manufacturing area. One building is already in operation. The last group of buildings, lying at right angles to the raw material store, comprise the actual manufacturing shops.

Pharmaceutical Factory at Karlsruhe (pages 171-173)

The task involved the erection of the complete factory on the given premises. To allow for the continual development of the manufacture of pharmaceutical products a freedom of arrangement had to a large extent to be maintained both in the construction of the individual sections and also later in the division into different workshops. The first section to be erected was the laboratory building which was to accommodate the Scientific Department, research and pharmacological laboratories, and later the works laboratories. The depth of building of 12.70 m, which is small for a laboratory section, and the height of storey of 2.80 m. were fully compensated by the extensive division of the outer walls into window areas. The ratio of window area to usable area is at least 1:7 on the ground floor, and at least 1:3.5 on the other floors with a building standing entirely on its own. The principle materials used were concrete, steel and glass.

Pump factory at Gateshead / England (pages 174-177)

In place of a series of smaller, older factory buildings the first buildings of a new pump factory had to be erected on an area of about 40 000 sq.m. The first task was to set up a series of work shops between a canalised river and an industrial siding, and in the middle of the factory installations to be completed subsequently. These work shops had to be joined on the east side to the raw material goods-yards - in direct connection with the industrial siding - and to the loading ramps for finished goods - also in direct connection with the industrial siding. On both sides of the large work shops scope for extension had to be allowed for. Spacious, covered loading quays were a further condition, and in addition an office and canteen building of high standard was required.

The manufacturing shops themselves are organised as follows: on the east side, where the goodsyard for raw material lies up against the industrial siding, there stretch firstly extensive goods stores for single parts. From there the goods to be manufactured are conveyed through a large work shop equipped with light machines and situated in the centre of the

Kunstharzdispersion

ROCOPON

Der führende Mattansrich für Innen und außen.
Vorteile: Waschbar, elastisch, atmend, in 1-2 Stunden trocken, teerisollierend, deckt in 2 Anstrichen.
Universell verwendbar auf Mauerwerk, Holz, Eternit, Pavatex usw.
in allen Farbtönen.
Billiger als Ölfarbe

Neuer Maschinensaal Sécheron S.A., Genf mit «Rocopon» gestrichen

ROTH+CO GmbH. LUZERN
Tel. 041/334 44
Dépôts in: BASEL, BERN, ZÜRICH

Espagnoletteschlösser

mit Universal-Stangen

Bauschlösser



Lieferant der Schlösser
für die Neubauten der

Aare-Tessin AG. und Post in Olten

für Siedlungen, Geschäftshäuser, Hotels,
Schulhäuser, Spitäler, Kasernen

Schlossfabrik Heusser Murgenthal

Telephon 063 / 340 17

Referenzen zur Verfügung! Verlangen Sie
bei Ihrem Beschlägelieferanten Heusser-
Qualität mit der Armbrust

factory. The individual sections of the pumps are joined together with the aid of heavy machines in two work shops which face south and stretch through the whole depth of the factory. At their last stop in the south shop the pumps pass a testing point with two test basins.

The 2-storey office building rises to the south near the entrance. It houses in the east section of its ground floor cloak-rooms and wash-rooms for the works staff, and in its west section the personnel department.

Cog-wheel factory at Oeynhausen (pages 178-181)

A 3-storey office building, running in a north-south direction was added on as head structure to the 3-bayed production shop which runs from east to west. The production shop has a floor space of 63x30 m and is constructed in steel concrete. It has two side aisles each 7.77 m wide and a cantilever middle aisle 13.80 m wide. The supporting external columns, 6.25 m apart, are situated behind the glass surface of the external walls. The office building and the production shop are clearly separated structurally. The office building is divided into the following departments:

Ground floor: entrance, reception office and waiting room. Store and distribution of material, WC and wash-room.

1st floor: commercial offices, manager's office, works office, and shower and changing rooms for works staff.

2nd floor: engineering department and common rooms for the works staff.

The division of the head structure into store floor and office floor is clearly apparent in the external form of the building. The structural texture of the steel concrete framework, for instance, is plainly visible from the outside. Occupying a total area of 35.57 x 6.25 m and supported by columns 4.44 m apart both the office floors have rooms which are 3 m high. The latter are bright and airy, face east and offer a splendid view of the Wiehen mountains and the Porta Westfalica.

Spinning mill at Nordhorn (pages 182-184)

For the actual manufacturing shops the already existing building was extended by a three-storied steel concrete framework construction with overall dimensions of 39.33 x 37.33 m, supported on five columns each 7.40 m apart. In the connecting four-storied head structure are the necessary side rooms such as toilets, cloakrooms and common rooms for the works staff, and staircases, lifts and loading ramps.

Since the building site was very close to a river it was necessary due to the level of

under-ground water to lay the foundations of the building on a steel concrete base. The extension was carried out in steel concrete frames. The unplastered columns, 7.40 m apart, stand out clearly when viewed from the outside.

Knitted Goods Factory at Fürstenau (pages 185-187)

For the actual manufacture of the knitted goods a large hall, 41x32 m was erected in steel concrete frames. The design is such that the hall requires only one interior support despite its total area of 1300 sq. m. The northern part of the hall was screened off to a depth of 7.60 m by a glass partition. Behind this, despatch office, winding room and raw material store with through lighting are accommodated. Forming a «T» with the east section of the hall is a low head structure with offices, entrance, porter's lodge, a small workshop, separate wash-rooms and changing-rooms for men and women and separate WCs.

Porter's lodge of metal goods factory at Geislingen/Steige (pages 188-189)

The Württemberg metal goods factory has made great efforts in recent years to apply a long-term, rational method to the production time of its various products and to reduce its transport lines to a minimum. The rationalisation of the works had therefore necessarily to alter the aspect of the factory and the result was the new entrance façade at gate III.

The porter's lodge is supported by six isolated tubular steel columns which support the steel concrete structure of the two roofing layers. The windows running right round the building are constructed in a light metal composite and are anodised in black and silver.

The steel concrete structure of the two passage ways was kept as graceful as possible in its dimensions. Columns, tapering to a point at the top and each 3.20 cm wide and 5 m long, support the ceiling which is only 10 cm thick. The whole steel concrete structure was left unplastered and was hammered with the granulating hammer. Electrically operated portcullis-type gates shut off the factory.

New Factory of Suter Biscuit Ltd., Winterthur (page 190)

Silos fitted into the roof construction serve the purpose of receiving and storing raw materials. The latter are then automatically transported to the corresponding apparatus in the manufacturing shop on the first floor. An automatic conveying plant comprising three serpentine tracks stretches right through the whole shop. From here the finished goods are

brought, also on automatic tracks, down to the despatch room on the ground-floor. The goods are then loaded directly into delivery vans via the loading ramp.

On the ground floor and in the basement are the stores for chests and boxes which are automatically conveyed into the despatch room. The remaining part of the ground floor houses offices and cloak-rooms for the staff as well as two shop premises which can be let.

New administrative building of Aare-Tessin A.G. and General Post Office at Olten (pages 191-195)

At Olten, on premises lying between the SBB railway lines and the Aare a large building combining office and Post Office has arisen as a «bridgehead» near the old covered bridge. This building houses the administration of the Aare-Tessin A.G. and the new Olten General Post Office. A spacious Post Office counter hall with 13 counters was envisaged which would be accessible from the Aare quay; behind the counter hall the extensive postal quarters, such as parcels room, postyard and cheque office, had to be arranged next to each other and so that they were in part directly accessible from the Bahnhofstrasse. In addition, the postal administration required three office stories and the southern half of the ground floor in a building facing the Bahnhofstrasse.

At the same time extensive office space was required by the Aare-Tessin A.G. These rooms had to be accommodated in a 7-storey tower building and in four floors above the Post Office counter hall and also in the northern half of the ground floor.

The problem thus had four aspects: A tower building for offices with its entrance on the Aarequai; a 5-storey office building with a counter hall on the ground floor; connected to this a one storey building together with a ground floor, equipped with a large post yard, and on the Bahnhofstrasse a 3-storey office building for the postal administration.

Design for Unesco building, Paris The Main Building (pages 196-200)

The whole ground floor is taken up by a hall which is for the most part enclosed in glass and from which stairs and lifts lead to the upper floors. These stairs and lifts are situated at the juncture of the three arms of the «Y» shaped building, together with the goods lifts, pipe lines and wiring shafts.

On the various floors are arranged the individual secretariats and offices of the world-wide organisations. The broad contours of the plan permit of great variety in the distribution of the separate depart-

ments which thus dispose of a façade length of three times 150 m and a depth of 6 to 7 m.

On the top floor are restaurants, roof gardens, a cafeteria, bar and extensive rest and work rooms for staff use. Beneath the building are arranged two basement floors which house records rooms, garages, the technical centres and a cinema.

The conference building.

The large plenary session room completely occupies the narrower part of this trapezium shaped building. A connecting hall runs right across the whole building. At the south-east end of this hall is the entrance, and the north-east side continues by way of a connecting structure to the Secretariat building and the latter's large ground floor hall.

Design.

The main building is an iron concrete structure. Its pillars are 20 feet (6.09 m) apart and are set at a distance of 10 feet (3.04 m) behind the façade. Between the pillars runs an under girder of uniform height, which is divided into a «V» in the consoles. Between the main under girders which run in a crosswise direction, longitudinal under girders of varying heights are arranged under which a pressure plate of varying thickness is fixed. This novel structural system of Pier Luigi Nervi results in a ceiling which slopes more steeply at the pillars and which juts both outwards and towards the middle of the building.

The side walls of the building are non-supporting. This novel system, devised by Nervi, the brilliant designer in iron concrete, combines the utmost utilisation of static strength with the greatest possible economy.

Extension to the State Bank of Bavaria at Erlangen (pages 201-203)

The building of the Erlangen branch of the State Bank of Bavaria was situated at a busy street corner; it represented the 1910 style of architecture and did not quite meet the technical requirements of a modern business. The Bank Directors therefore decided to convert the building and extend it considerably. The plastic profiles of the old building's façade, however, were left untouched. The new sections are those enclosing the courtyard from south and east. The east section contains on the basement and ground floor offices, reception and consultation rooms, and on the top floor the Manager's flat. In the south section there are offices, registry, wash-rooms and changing-rooms. On the roof there is a large terrace connected to the covered passage in front of the Manager's flat.



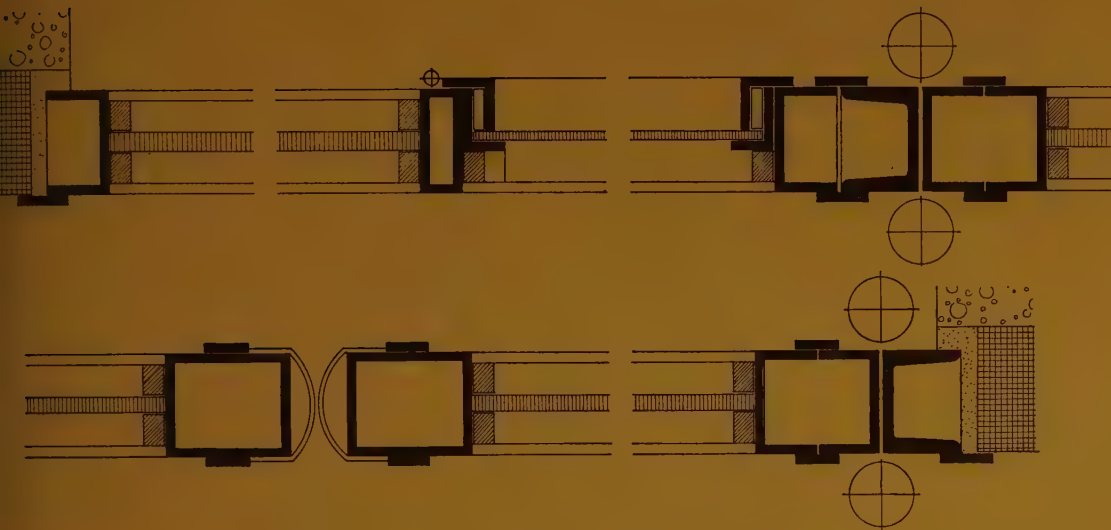
Bahnhof Enge, Zürich

Spenglerarbeit in Kupferblech

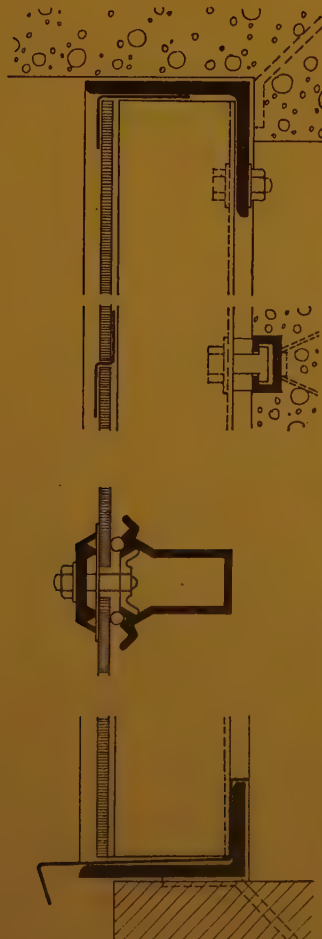
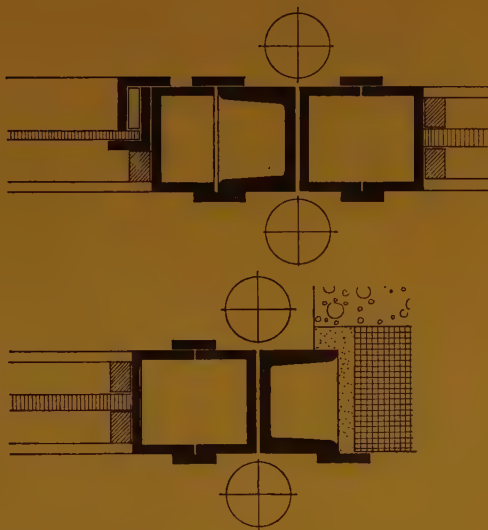
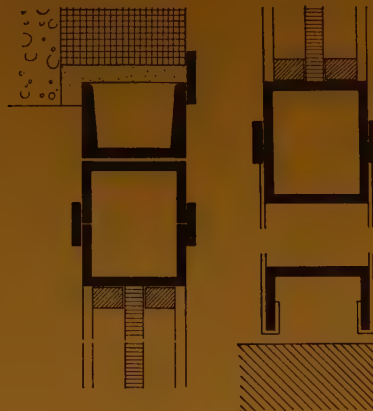
Spenglerel Zürich 2 Allmendstr. 5/7 Tel. 051/25 79 80

JAKOB SCHERRER SÖHNE

ausgeführt 1925 ohne Reparaturen bis heute



B



Zahn­räderfabrik in Oeynhausen
Fabrique de roues dentées à Oeynhausen
Cog-wheel factory at Oeynhausen

Architekt: Prof. Emanuel Lindner,
Osnabrück

A, Fabrikeingang: Tür- und Fensterdetail aus Hohlprofilen / Entrée de la fabrique: détails de porte et de fenêtre en profilés creux / Entrance to factory: hollow section door and window details

B Außenwand der Halle, Detail der kittlosen Verglasung Univera-Sprosse, System Claus Meyn, Rohglas mit veredelter Deckschiene (verzinkt)
Mur extérieur de la salle, détail du vitrage sans mastic Croisillon Univera, système Claus Meyn, verre cru avec bande métallique zinguée
External wall of the shop, details of puttyless glazing Claus Meyn's Univera bar system, raw glass with treated protective rail (galvanized)

1 Eingangspartie des Bürotraktes mit Anmeldung.
Secteur entrée du bâtiment des bureaux avec réception.
Entrance to the office building with inquiry office.

2 Außenwand der Fabrikationshalle / Mur extérieur de la salle de fabrication / External wall of the manufacturing shop



2

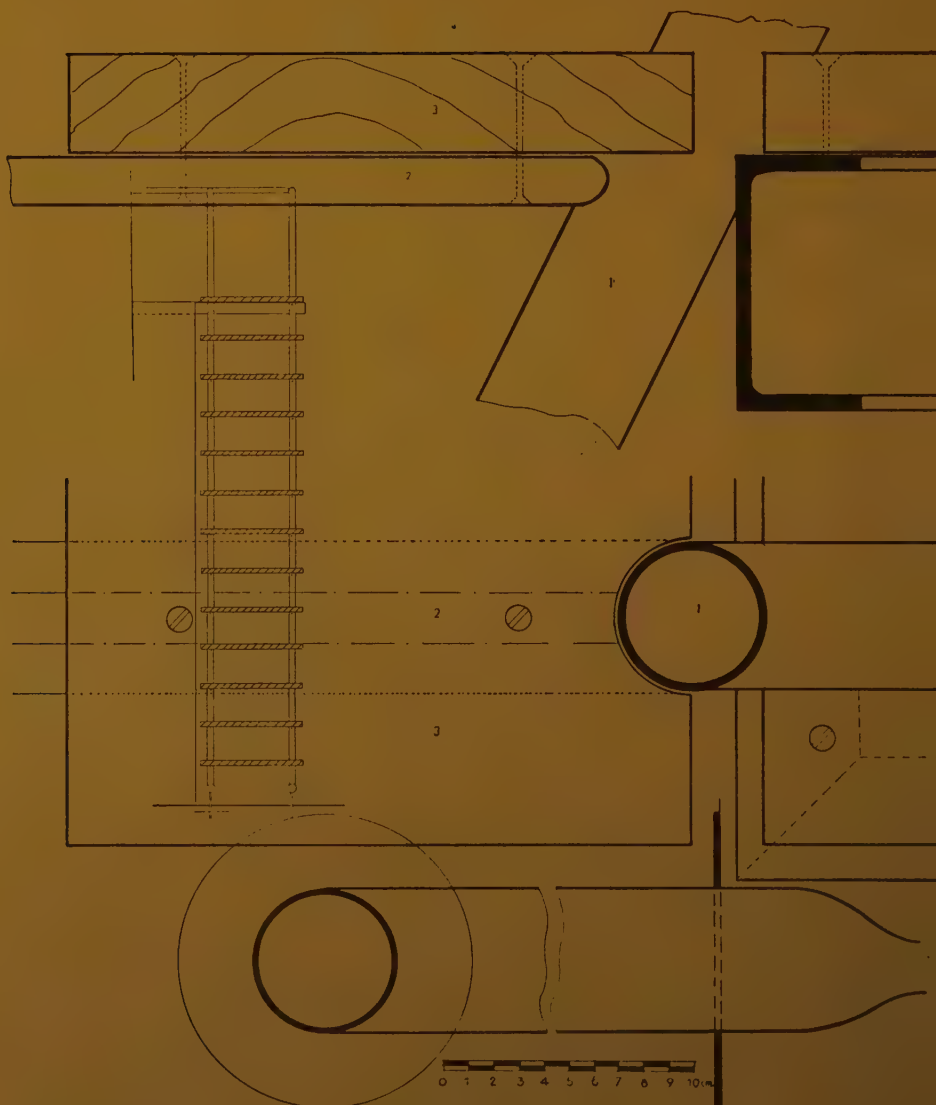
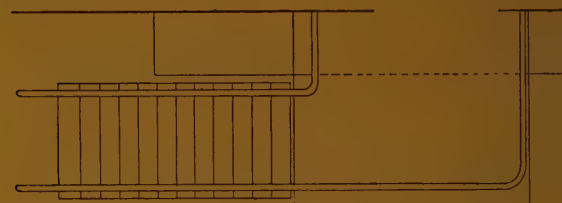
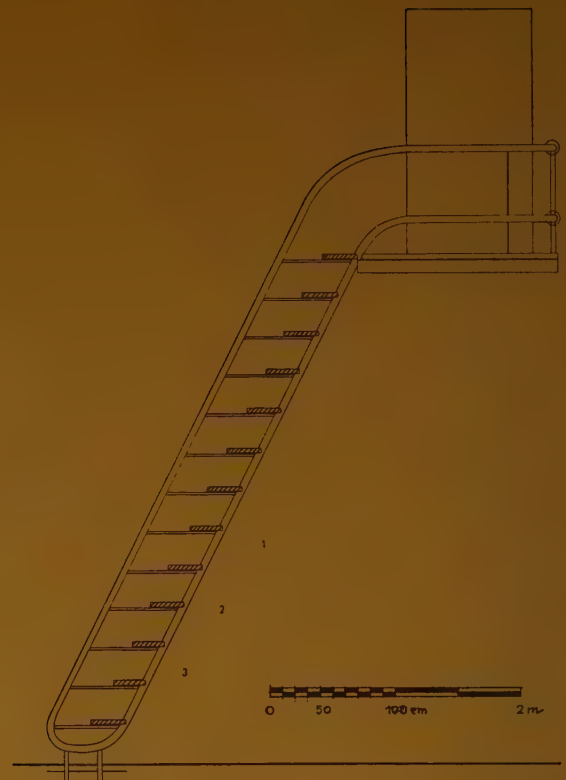
Zahnradfabrik in Oeynhausen

Fabrique de roues dentées à Oeynhausen
Cog-wheel factory at Oeynhausen

Architekt: Prof. Emanuel Lindner,
Osnabrück

Treppe — Trafostation / Escalier de la
station des transformateurs / Staircase —
transformer station

- 1 Stahlrohr $\varnothing$ 55 mm, als Wange und
Handlauf gebogen / Tube d'acier
 $\varnothing$ 55 mm, formant limon et rampe
d'escalier / Steel tube diam. 55 mm,
bent to serve as string and handrail
- 2 Angeschweißte Stege aus Stahlrohr
 $\varnothing$ 20 mm zur Aufnahme der Trittstufen /
Ames soudées en tubes d'acier $\varnothing$ 20 mm
soutenant les marches courantes /
Welded tubular steel bands, diam.
20 mm to support the treads
- 3 Trittstufe aus Buchenholz, aufgeschraubt
(Foto) / Marche courante en hêtre,
vissée (photo) / Tread in beechwood,
screwed on (photograph)

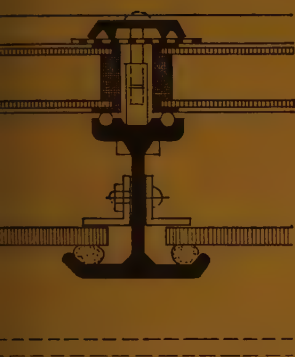


Treppe / Escalier / Staircase

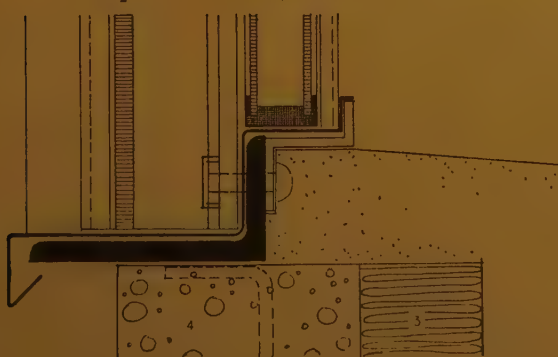
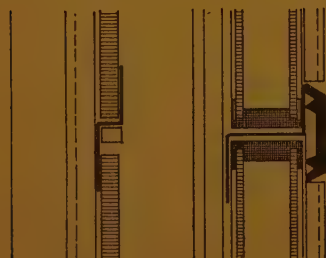
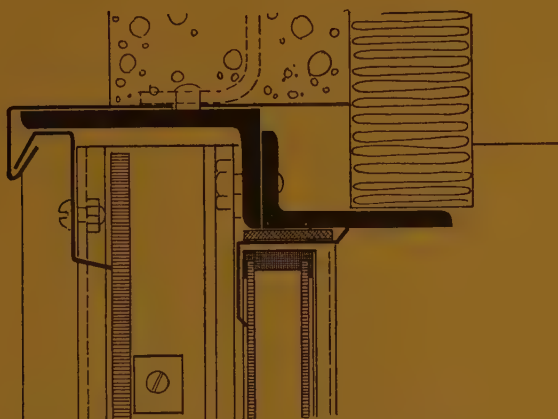
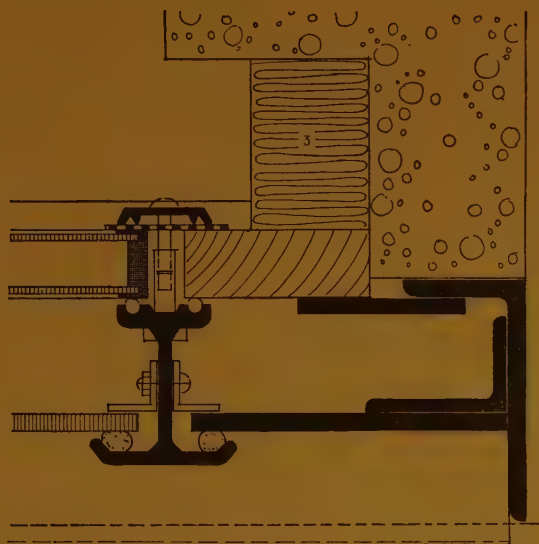




2 3 4 5 10 15 20 25 CM



2 3 4 5 6 7 8 9 10 CM



Spinnereigebäude in Nordhorn

Filature à Nordhorn
Spinning mill at Nordhorn

Architekt: Prof. Emanuel Lindner,
Osnabrück

Fensterdetail der kittlosen Verglasung,
System Claus Meyn

Détail du vitrage sans mastic, système
Claus Meyn

Detail of window glazed without putty
according to Claus Meyn system

1 Deutsches Isolierglas DIG mit 4 Kunst-
stofffolien. Hoher Isolierwert, $k=1,4$
 $0,047-0,053 \text{ kcal/qm } h^{\circ}C$ (ohne Schweiß-
wasserbildung)

Verre isolant allemand DIG à 4 feuilles
de matière synthétique. Grande iso-
lation, $k=1,4$ $0,047-0,053 \text{ kcal/m}^2 \text{ h}^{\circ}C$
(sans condensation)

German insulating glass DIG with 4
plastic foils. High insulation, $k=1,4$
 $0,047-0,053 \text{ kcal/m}^2 \text{ h}^{\circ}C$ (non sweat-
ing)

2 Rohglas / Verre cru / Raw glass

3 Korkisolierung 3 cm stark zur Vermeid-
ung von Kältebrücken / Isolation de
liège épaisse de 3 cm pour éviter le
passage du froid / Cork insulation 3 cm
thick to eliminate the cold

4 Beton / Béton / Concrete

Ansicht des Sozialtraktes von der Straßen-
seite.

Vue prise de la rue avec le bâtiment du
personnel.

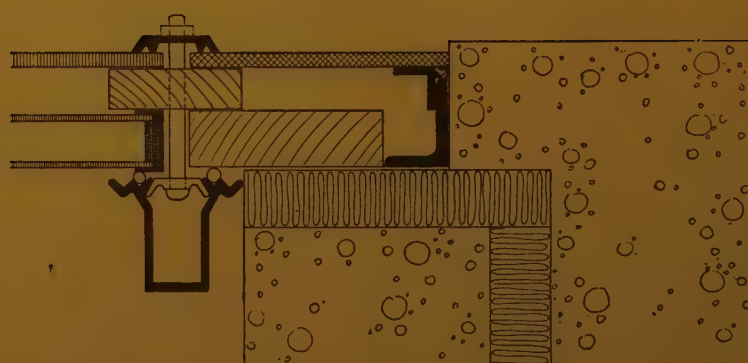
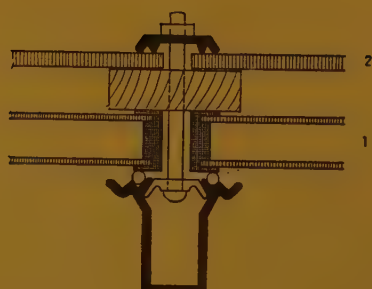
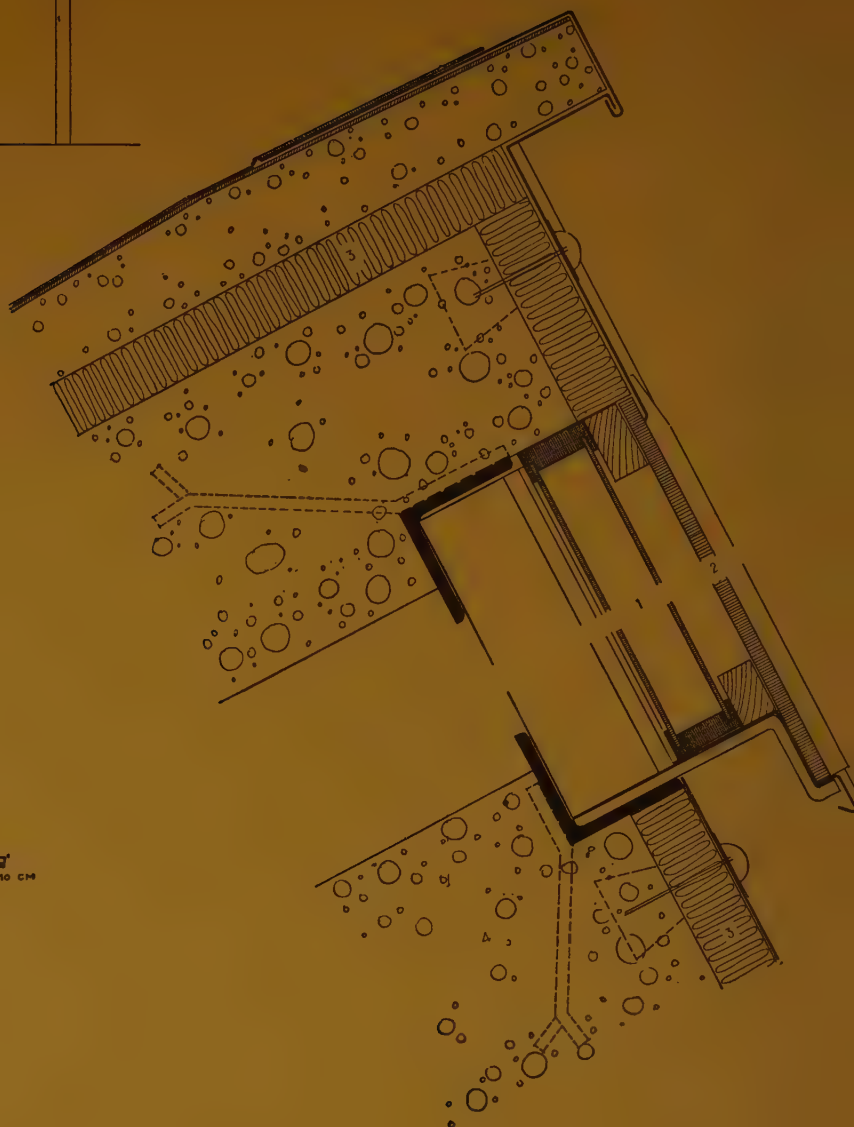
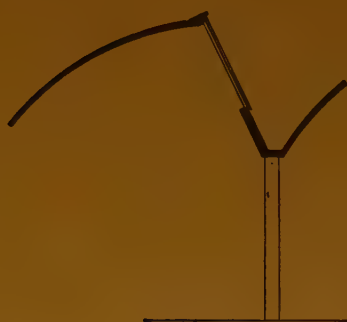
Street view with welfare section.

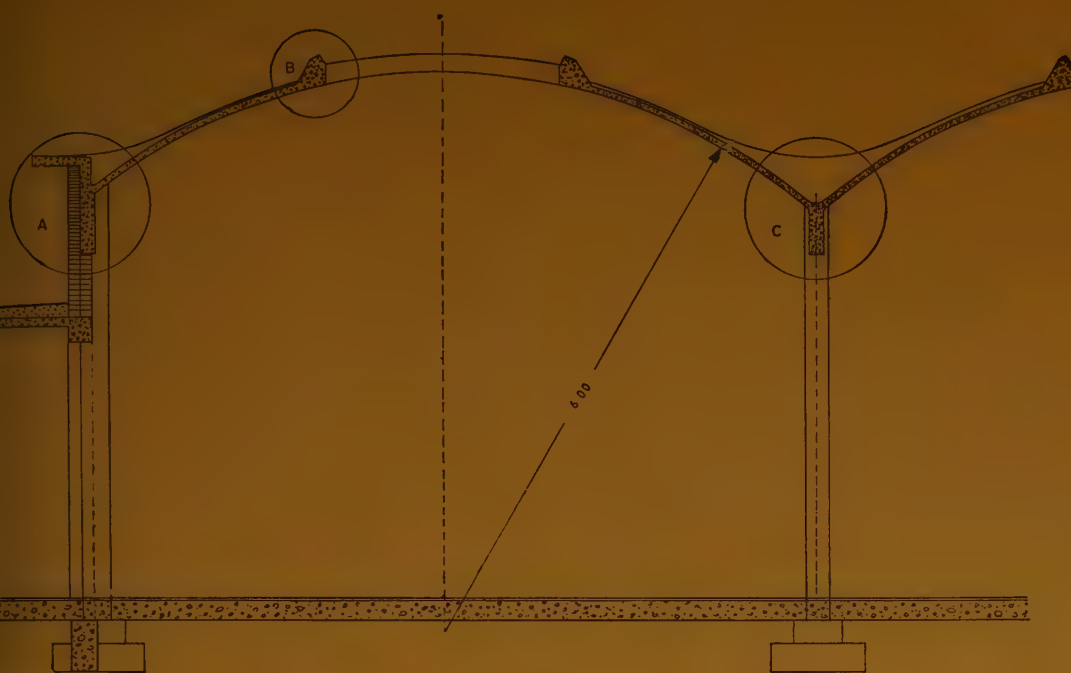


Spinnereigebäude Nordhorn

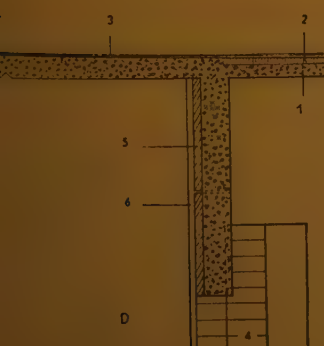
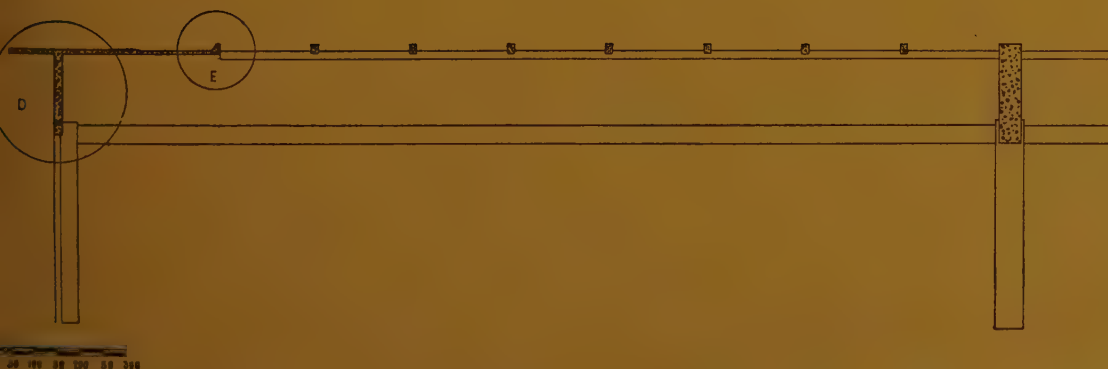
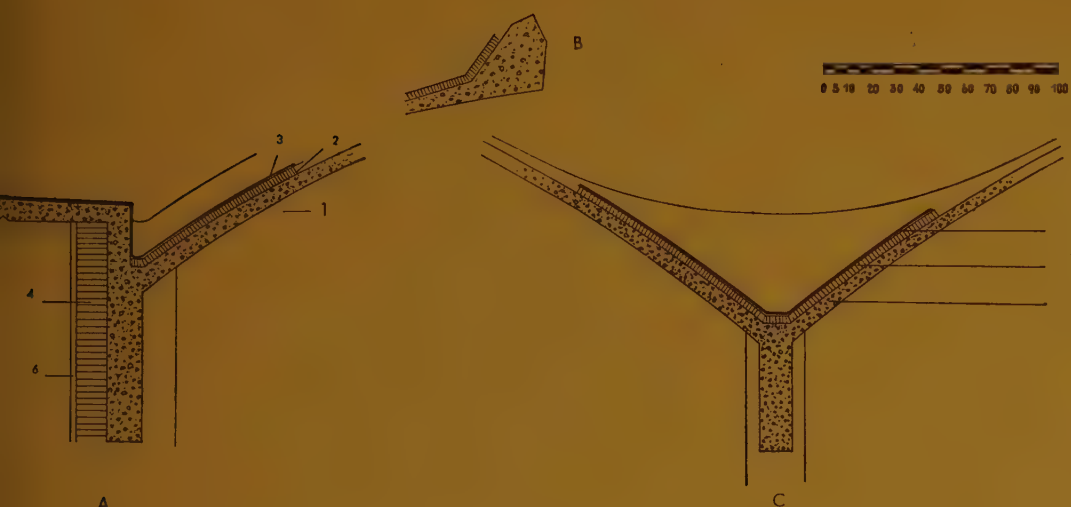
Filature à Nordhorn
Spinning mill at NordhornArchitekt: Prof. Emanuel Lindner,
OsnabrückSheddetail mit kittloser Verglasung, System Claus Meyn
Détail du toit en shed avec vitrage sans mastic, système C. Meyn
Detail of shed with puttyless glazing on the Claus Meyn system

- 1 Deutsches Isolierglas DIG / Verre isolant allemand DIG / DIG German insulating glass
- 2 Drahtglas / Verre armé / Wire glass
- 3 Korkisolierung 3 cm / Isolation de liège épaisse de 3 cm / 3 cm thick cork insulation
- 4 Beton / Béton / Concrete





0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100



Wirkwarenfabrik Fürstenau

Fabrique de tricot à Fürstenau
Hosiery factory at FürstenauArchitekt: Prof. Emanuel Lindner,
Osnabrück

Schnitte und Detailpunkte der Schalendachhalle System Dywidag / Coupes et détails de la salle à toiture parabolique, système Dywidag / Sections and details of the shop with slab roof on the Dywidag system

Querschnitte / Coupes / Cross sections

A Dachabschluß / Bordure du toit / Roof covering

1 Stahlbetonschale / Ferro-concrete slab

2 Korkisolierung / Isolation de liège / Cork insulation

3 Dachpappe / Carton bitumé / Asphalted roofing board

4 Ausmauerung (Bims) / Maçonnerie en aggloméré de ponce / Lining (pumice stone concrete)

B Betonzarge zur Aufnahme des Oberlichtes / Châssis en béton contenant le jour d'en haut / Concrete frame for skylight

C Dachkehlschnitt / Coupe de la noue / Section of valley between roofs

Längsschnitte / Coupes longitudinales / Longitudinal sections

D Giebelanschluß der Schalen / Assemblage pignon — toiture / Gable connection of the slabs

5 Heraklith-Platte 3 cm / Panneau heraclithe de 3 cm / Heraklith plate 3 cm thick

6 Außenputz / Crêpi extérieur / Rendering

7 Zinkblecheinfassung / Garniture en tôle de zinc / Zinc lead framing

E Betonzarge zur Aufnahme des Oberlichtes (wie B) / Châssis en béton contenant le jour d'en haut (voir B) / Concrete frame for skylight (see B)

Nordwestfassade der Fabrikations- und Lagerräume.

Façade nord-ouest de la fabrique et de l'entrepôt.

North-west facade of the manufacturing and storage sections.



Lichtbänder und Ausgangstore

Jours d'en haut et portes de sortie
Light bands and exit doors

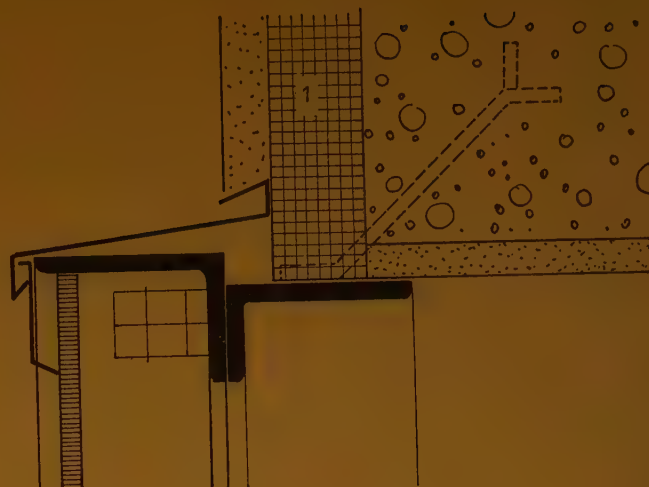
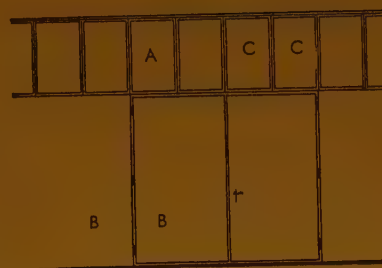
Wirkwarenfabrik Fürstenau

Fabrique de tricots à Fürstenau
Hosiery factory at Fürstenau

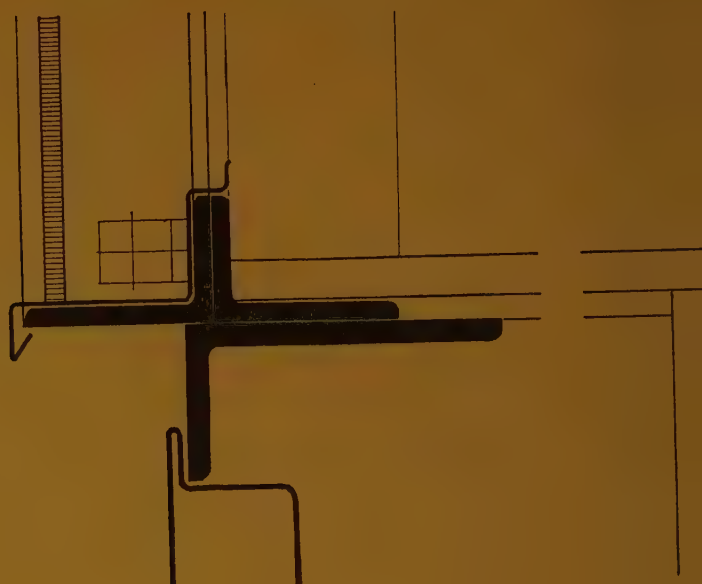
Details der kittlosen Verglasung der Lichtbänder und Ausgangstore / Détails du vitrage sans mastic des jours d'en haut et portes de sortie / Details of the puttyless glazing of the light bands and exit doors

1 Heraklith-Isolierung 3,5 cm / Isolation héraclithe 3,5 cm / Heraklith insulation, 3.5 cm

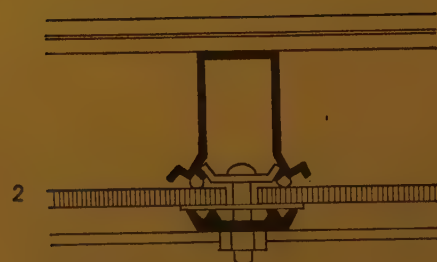
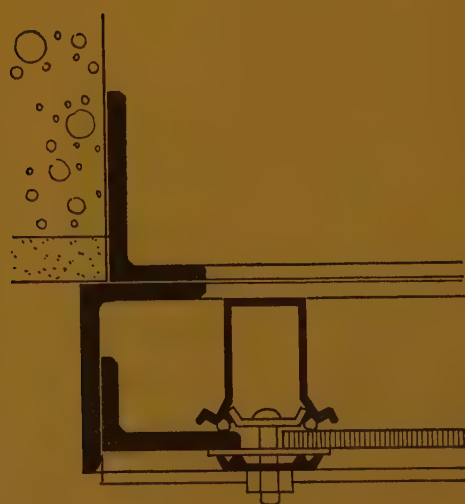
2 Rohglas in Univera Sprosse — System Claus Meyn / Verre cru en Univera croisillon système C. Meyn / Raw glass on Claus Meyn's Univera bar system



2



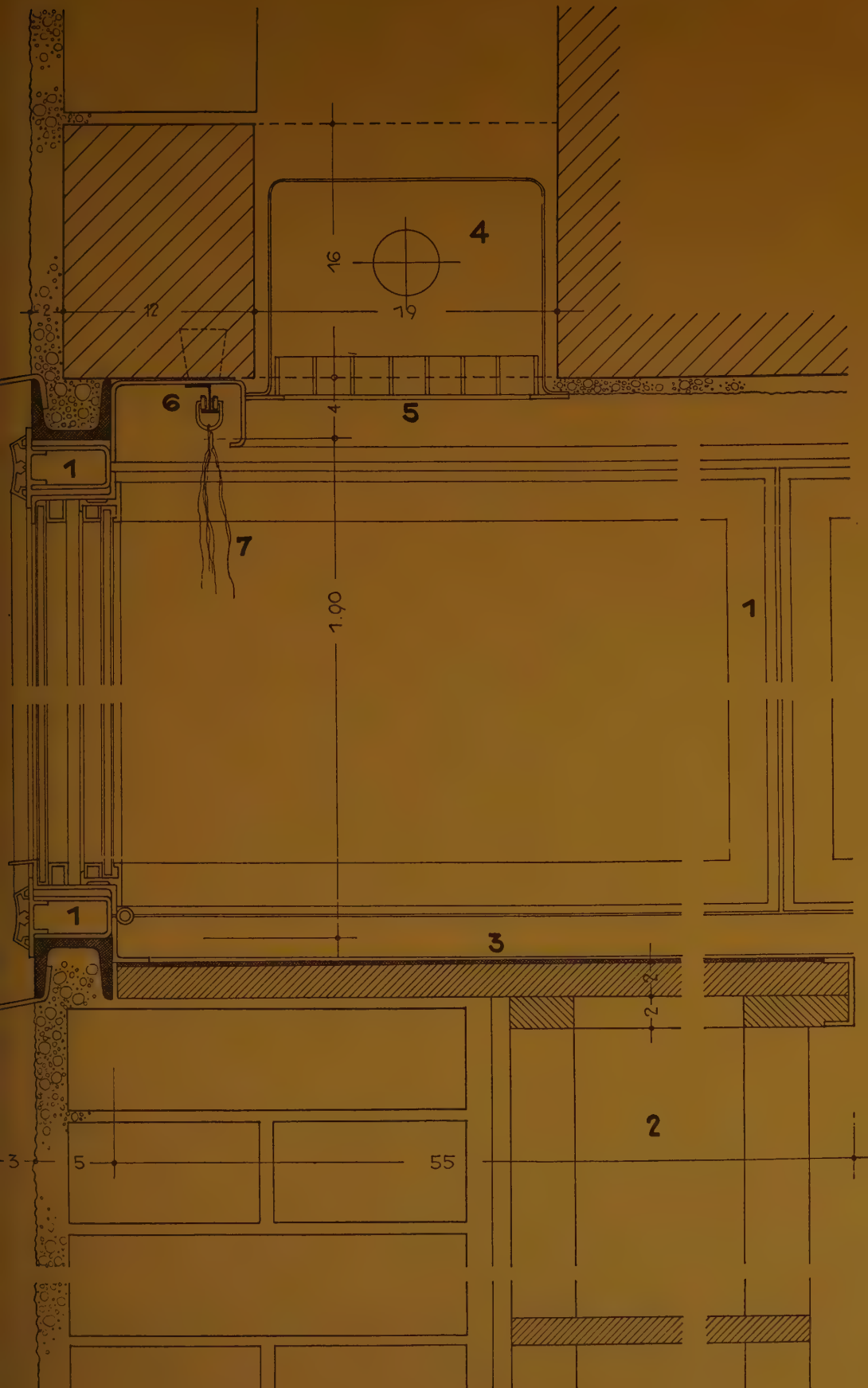
Detail A-A



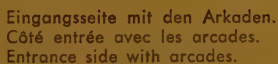
Detail C-C

Außenwand
eines PförtnerhausesParoi extérieure d'une loge de concierge
Exterior wall of a porter's roomPförtnerhaus einer Metallwarenfabrik in
Geislingen/SteigeLoge de concierge d'une fabrique d'ob-
jets métalliques à Geislingen/Steige
Porter's lodge of a metal goods factory
at Geislingen/SteigeArchitekt: Werner Weidner,
Geislingen/SteigeSchnitt durch die Außenwand des Portier-
hauses / Coupe de la paroi extérieure de
la loge du concierge / Section through
exterior wall of porter's room

- 1 Leichtmetallsprossen / Croisillons en
métal léger / Light metal cross-bars
- 2 Einbauschränk / Armoire encastrée /
Built-in cupboard
- 3 Schreibplatte aus schwarzem Trolonit-
belag / Plateau recouvert de Trolonit
noir / Writing board with black trolonit
surface
- 4 Beleuchtungskörper / Eclairage / Light
fitting
- 5 Rasterblende / Abat-jour avec grille /
Light screen
- 6 Vorhangschiene / Rail de rideau /
Curtain rail
- 7 Vorhang / Rideau / Curtain

Pförtnerhaus mit Durchfahrt zu den Fabrik-
anlagen.Loge de concierge avec passage vers la
fabrique.Porter's lodge with passage through to
factory installations.

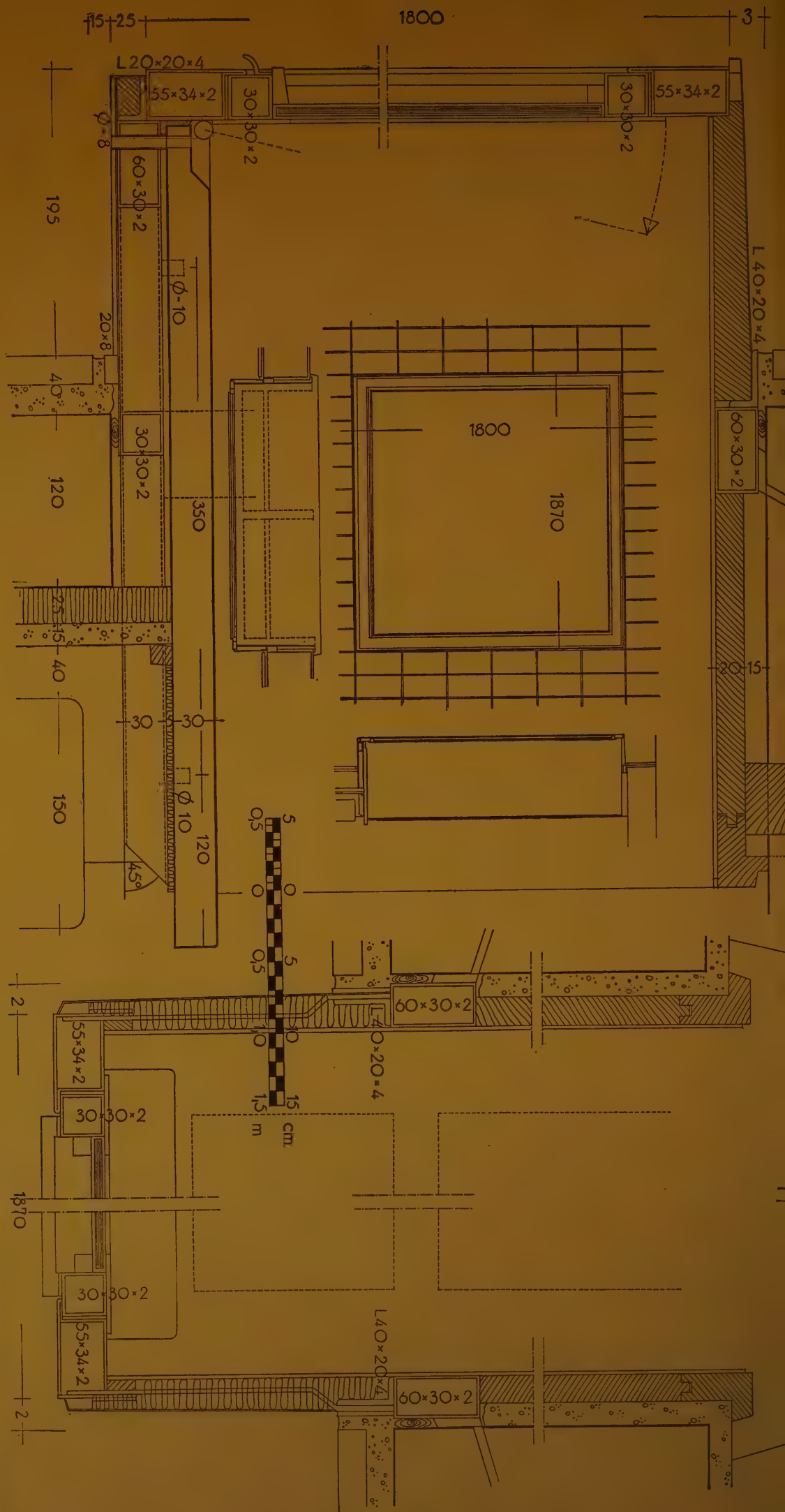




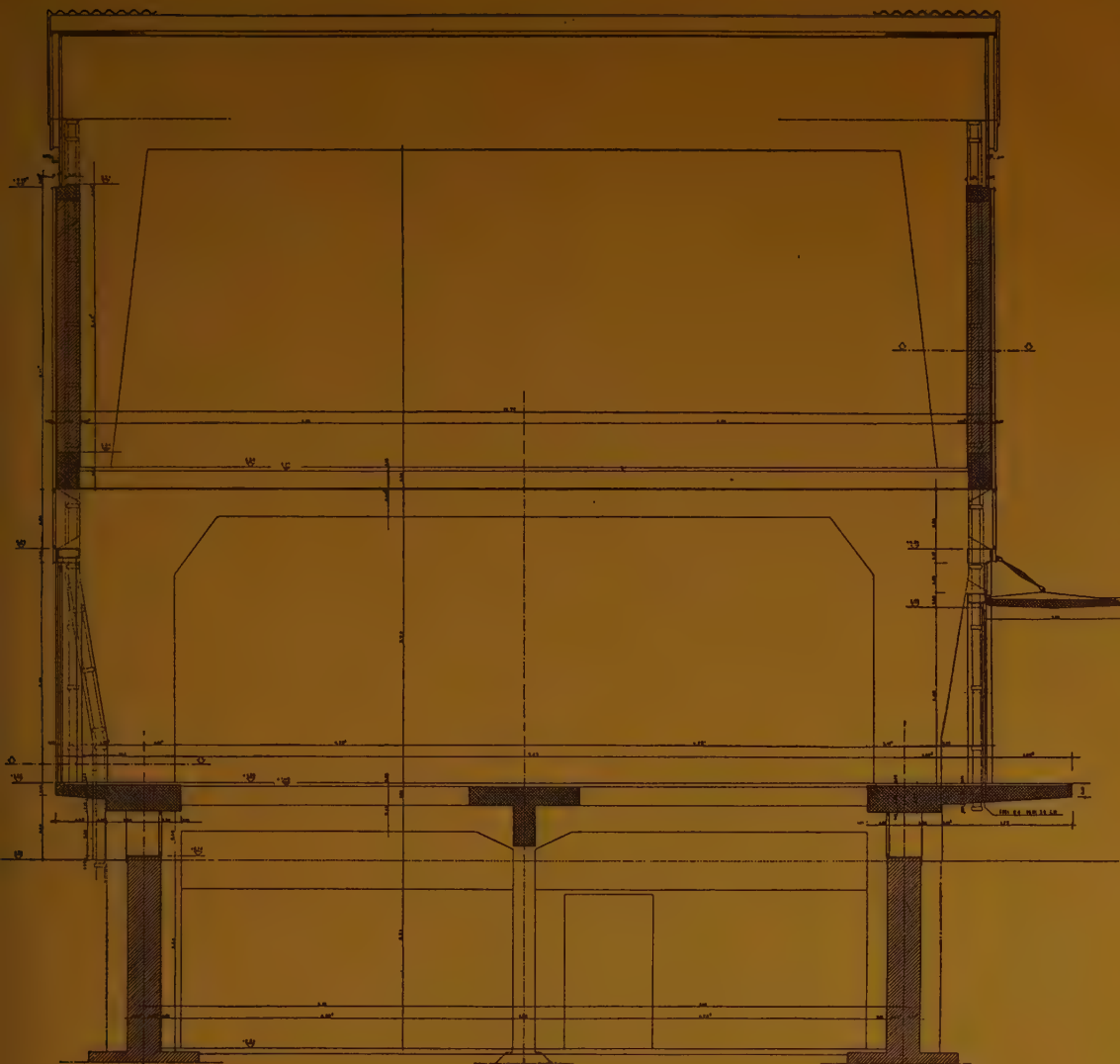
Bauen + Wohnen

4/1953

Balance sash window in the gable, steel frame, corbelled walls of grey coated light metal, glass wool filling, white painted interior eternit lining, bluish marble window sills on iron consoles with felt padding.



Kippflügelfenster / Battant à bascule /
Balance sash window



Chemische Fabrik CILAG, Milano

Fabrique chimique CILAG, Milan
Chemical factory CILAG, MilanArchitekt: Giordano Forti,
Milano

A Querschnitt des Lagergebäudes für Rohmaterial (Trakt 7) / Coupe transversale de l'entrepôt des matières premières (pavillon 7) / Cross-section of store building for raw material (section 7) 1:100

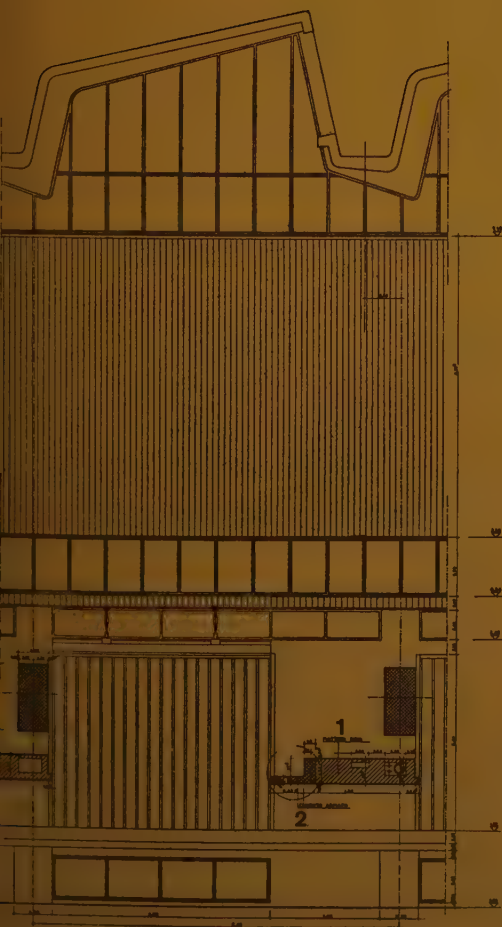
B Fassadenfeld des Lagergebäudes für Rohmaterial (Trakt 7) / Partie de la façade de l'entrepôt des matières premières (pavillon 7) / Facade panel of store building for raw material (section 7) 1:100

1 Vollbackstein / Brique pleine / Full brick

2 Armiertes Beton / Béton armé / Reinforced concrete

C Fassade und Vordächer des Lagergebäudes (Trakt 7) / Façade et avant-toits de l'entrepôt (pavillon 7) / Facade and projecting roofs of store building section 7)

D Detailbild der Sheds über dem Rohmateriallager (Trakt 7) / Détail des sheds de l'entrepôt des matières premières (pavillon 7) / Detailed picture of sheds above the raw material store (section 7).



C



D

Chemische Fabrik CILAG, Milano

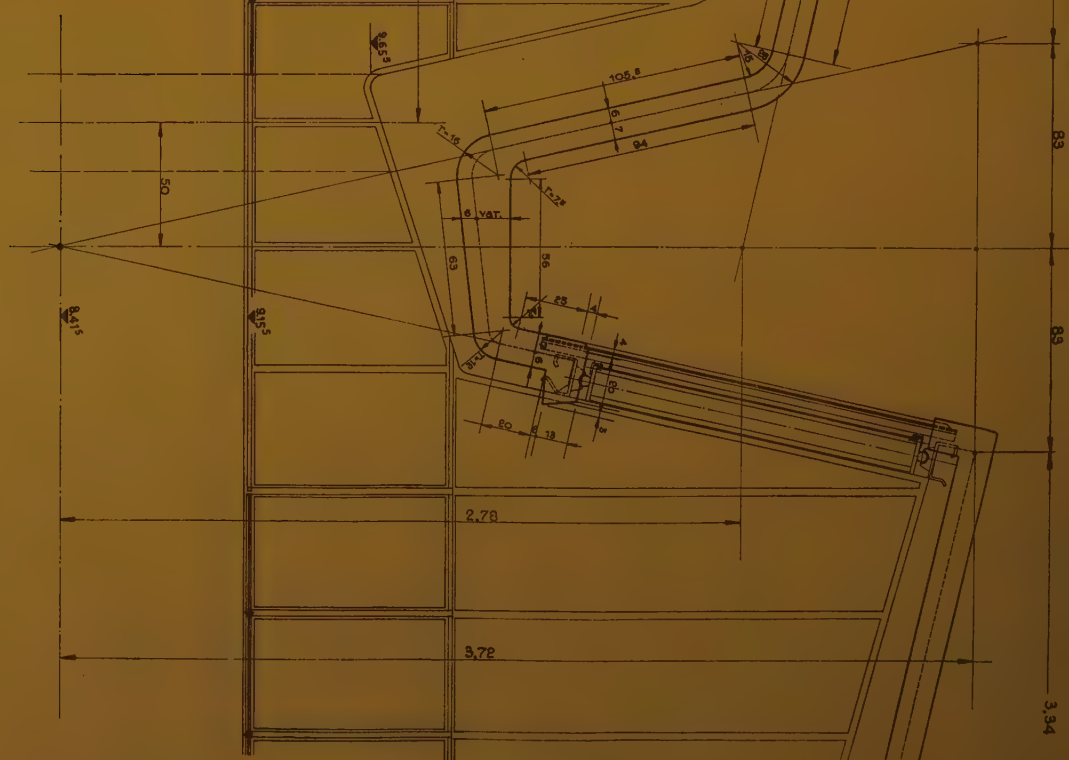
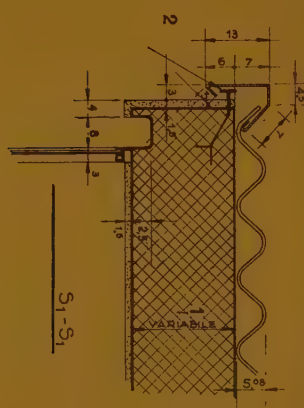
Fabrique chimique CILAG, Milan
Chemical factory CILAG, MilanArchitekt: Giordano Forti,
Milano

Detailschnitt durch die Shedkonstruktion des Lagergebäudes für Rohmaterial (Trakt 7). Decke und Südschräge sowie Rinne dieser Sheds bilden das tragende Element und wirken zusammen mit den konischen Fassadenstützen als Rahmenbinder. Die Verglasung der Nordschrägen ist beweglich / Coupe en détail de la construction du toit en shed de l'entrepôt des matières premières (pavillon 7). La toiture, la pente au sud et la rigole de ces sheds forment l'élément porteur, et, avec les appuis coniques de façade, une boutisse en cadre. Le vitrage des pentes au nord est mobile / Detailed section of shed construction of store building for raw material (section 7). Ceiling, south side and gutter of this shed form the supporting element and work together with the conical facade supports as frame truss. Glazing of north sides is movable 1:30.

1 Variabel / Variable

2 Profileisen mit Bride zur Befestigung des Eckbleches / Fer profilé avec bride de fixation de la tôle de coin / Section iron with collar beam to secure corner plate

3 Pfeilerachse / Axe du pilier / Pier axle



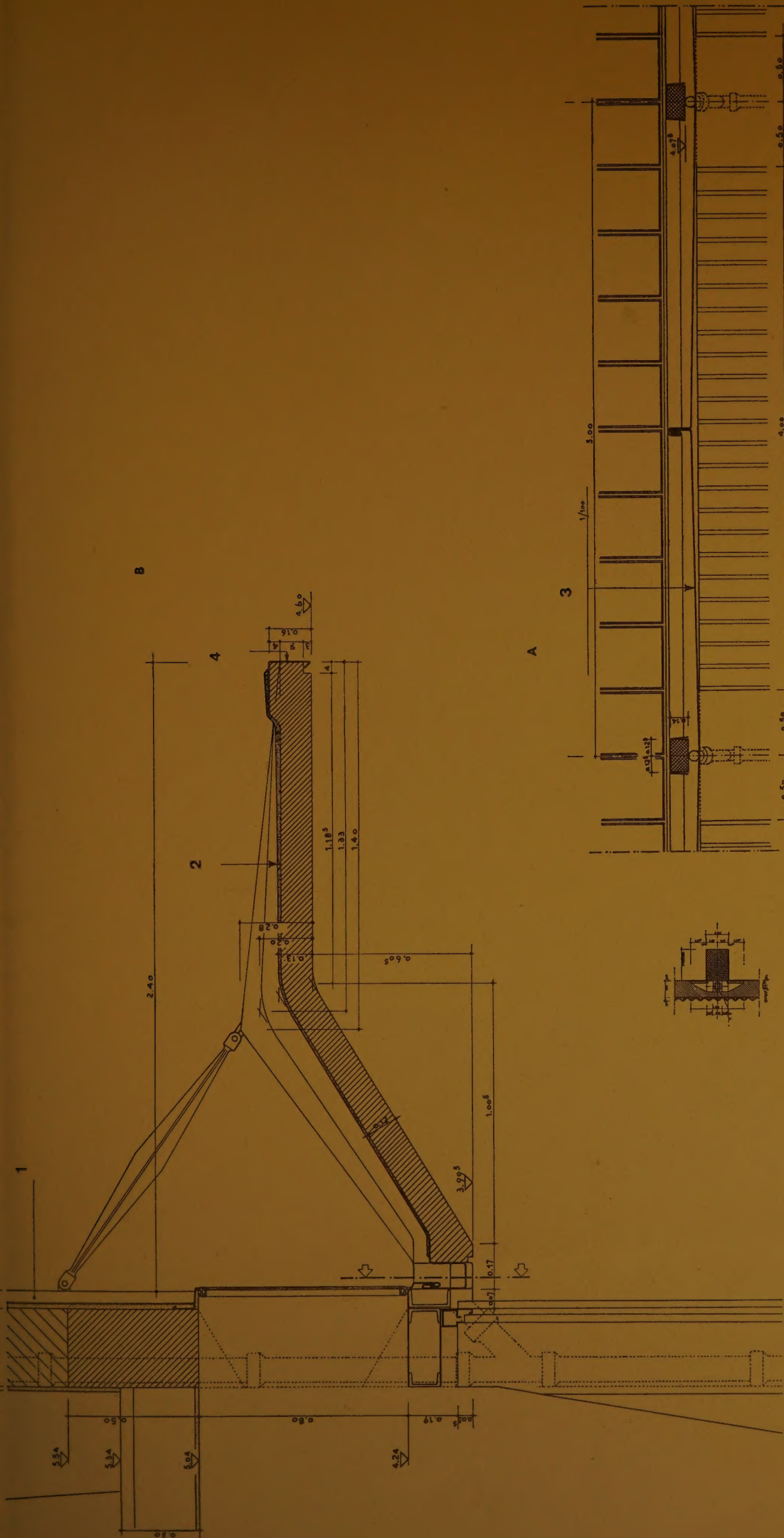
Chemische Fabrik CILAG, Milano
Fabrique chimique CILAG, Milan
Chemical factory CILAG, Milan

Architekt: Giordano Forti,
Milano

A Schnitt durch das Perrondach des Lagergebäudes für Rohmaterial (Trakt 7) / Coupe de la toiture du quai de l'entrepôt des matières premières (pavillon 7) / Section of platform roof of store building for raw material (section 7) 1:40

B Detailschnitt durch das Perrondach des Lagergebäudes für Rohmaterial (Trakt 7) / Coupe en détail de la toiture du quai de l'entrepôt des matières premières (pavillon 7) / Detailed section of platform roof of store building for raw material (section 7) 1:20

- 1 Eternitverkleidung / Revêtement en éternit / Eternit covering
- 2 Wasserdichter Überzug / Revêtement imperméable / Watertight coating
- 3 Blechkanal mit 1% Gefälle / Gouttière en tôle à 1% d'inclinaison / Sheet metal channel with one per cent incline
- 4 Blech / Tôle / Sheet metal



Perrondach

Toiture du quai
Platform roof

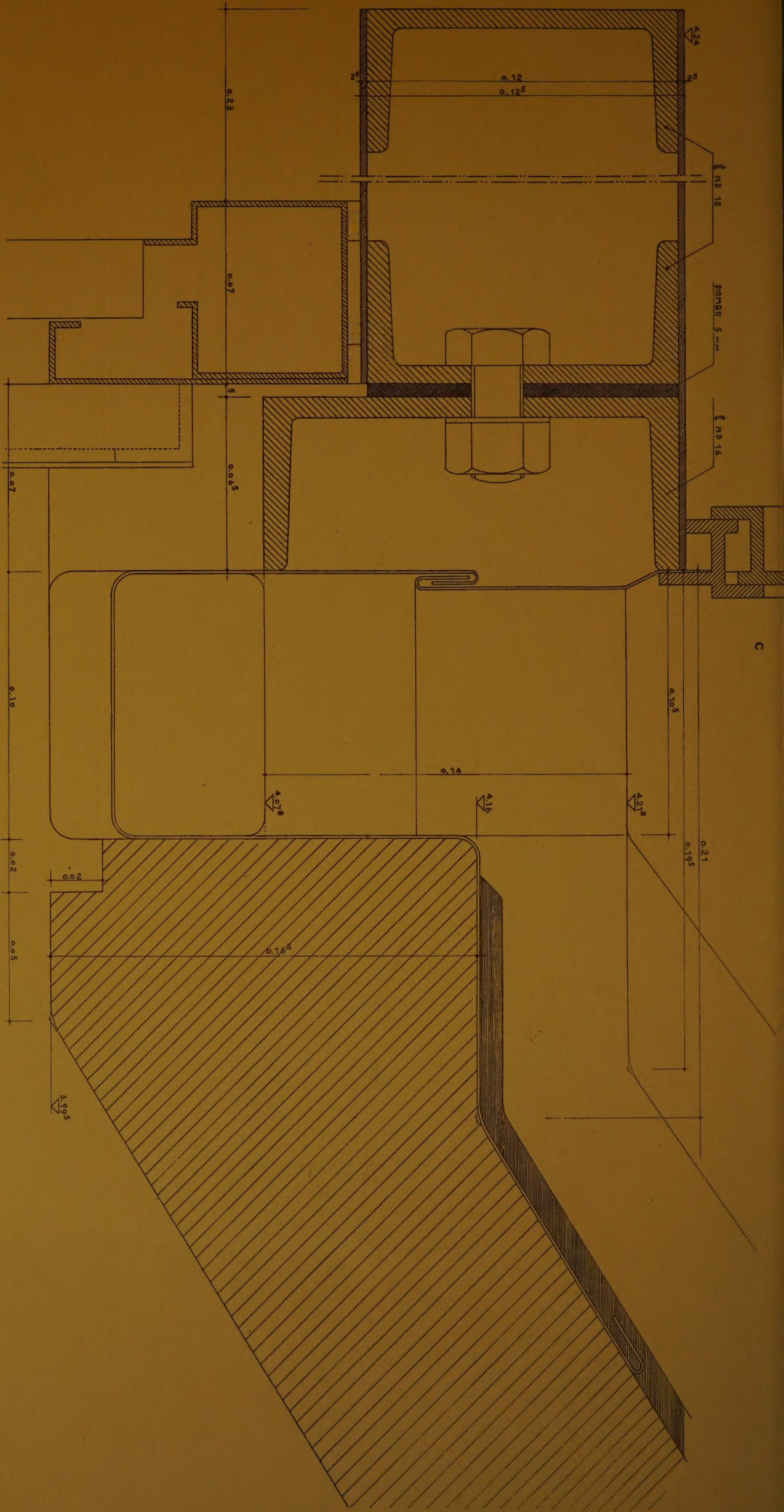
Konstruktionsblatt

Plan détachable
Design sheet

Chemische Fabrik CILAG, Milano
Fabrique chimique CILAG, Milan
Chemical factory CILAG, Milan

Architekt: Giordano Forti,
Milano

Detailschnitt durch das Perrondach des
Lagergebäudes für Rohmaterial (Trakt 7) /
Coupe en détail de la toiture du quai
de l'entrepôt des matières premières
(pavillon 7) / Detailed section of platform
roof of store building for raw material
(section 7) 1:2



Neubau des Verwaltungsgebäudes der
Aare-Tessin A.G. und der Hauptpost in
OltenNouveau bâtiment administratif de la
Aar-Tessin S.A. et de la poste principale
d'OltenNew administrative building of Aare-
Tessin A.G. and General Post Office in
OltenArchitekten: W. von Gunten, Bern,
H. Zaugg und A. Barth, OltenDetail der Fenster im Mittelbau / Détail
des fenêtres du corps central / Detail of
windows in central building 1:50

A Ansicht / Vue / View

B Grundriß / Plan

C Schnitt / Coupe / Section

1 Anticorodalblech / Tôle en anticorodal /
Anticorodal sheet metal2 Fester Unterteil / Partie inférieure fixe /
Fixed bottom section3 Korkisolierung / Isolation de liège /
Cork insulation4 Schiefersimse / Appuis en ardoise /
Slate sills

5 Konsolen / Consoles

6 Thermopane-Doppelverglasung / Double
vitrage Thermopane / Thermopane
double glazing7 Anticorodalfenster / Fenêtre en anti-
corodal / Anticorodal window8 Heizkörper / Radiateur / Heating
bodies9 Korkisolierung / Isolation de liège /
Cork insulation10 Anticorodalblech 3 mm / Tôle en anti-
corodal de 3 mm / Anticorodal sheet
metal 3 mm11 4 cm Kies / 4 cm de gravier / 4 cm
gravel

12 2 cm Sand / 2 cm de sable / 2 cm sand

13 2 Lagen Dachpappe / 2 couches de
carton bitumé pour toiture / 2 layers
of roofing cardboard14 Durisol-Dachplatten 12 cm / Bardeaux
en Durisol, 12 cm / Durisol roof plates
12 cm15 Doppelplatte 6x6 cm ca. alle 1,00 m /
Double latte 6x6 cm à intervalle d'un
mètre environ / Double lath 6x6 cm
about every 1.00 m16 Aufhängedrähte / Fils de fer de sus-
pension / Suspension wires17 Lattenrost 2,5x5 cm / Grillage en lattes
2,5x5 cm / Lath grid 2.5x5 cm18 Akustikplatten Celotex / Panneaux
acoustiques Celotex / Celotex acoustic
plates19 Lüftungsklappe / Clapet de ventilation /
Ventilation flap20 Lamellenstoren / Store à lames / Blinds
operated by narrow straps

21 Backstein / Brique / Brick

22 Putz / Crépí / Plaster

23 Kork 2 cm / Liège 2 cm / Cork 2 cm

24 Spoknal

25 Oberbeton / Revêtement de béton /
Concrete surfacing

Fensterfront des Mittelbaus.

Fenêtres du corps central.

Window frontage of central building.



Neubau des Verwaltungsgebäudes der Aare-Tessin A.G. und der Hauptpost in Olten

Nouveau bâtiment administratif de la Aar-Tessin S.A. et de la poste principale d'Olten

New administrative building of Aare-Tessin A.G. and General Post Office at Olten

Architekten: W. von Gunten, Bern,
H. Zaugg und A. Barth, Olten

Détails des Vordaches beim Posteingang /
Détails de l'avant-toit de l'entrée de la poste /
Details of projecting roof at Post Office entrance

A Grundriß / Plan 1:200

B Querschnitt / Coupe transversale /
Cross section 1:40

C Längsschnitt / Coupe longitudinale /
Longitudinal section 1:40

1 Eingebaute Deckenleuchte / Plafonnier
encastré / Built-in ceiling lamp

2 Dachwasser / Gouttière / Gutter

3 Din 20

4 Din 14

5 Eisenblech 2 mm, gestrichen / Tôle de
fer 2 mm, peinte / Painted sheet iron
2 mm

6 Luftzirkulation / Circulation d'air /
Circulation of air

7 Alimil-Schalung / Revêtement en Alimil /
Alimil roof boarding

8 Holzgebälk 6x10 cm / Charpente en
bois 6x10 cm / Wooden joists 6x10 cm

9 Aufschiftung 5 cm / Emboltement 5 cm /
Birdsmouth attachment 5 cm

10 Schalung, Nut und Feder 24 mm /
Plafonnage, rainure et languette 24 mm /
Roof boarding, groove and tongue
24 mm

11 Teerfreie Bitumenpappe / Carton bitumé
sans goudron / Bitumen cardboard with
no goudron

12 Aluman-Doppelfalz-Bedachung / Cou-
verture du toit en Aluman, à double
feuillure / Aluman double welt roofing

13 Aufhängedraht / Fil de fer de sus-
pension / Suspension wire

14 Lattenrost 2,5x5 cm / Grillage en
lattes de 2,5x5 cm / Lath grid 2,5x5 cm

15 Siederohrstütze / Support de la tubu-
lure / Pipe support

16 Dachwasser: Siederohr / Tubulure de
la gouttière / Gutter: pipe

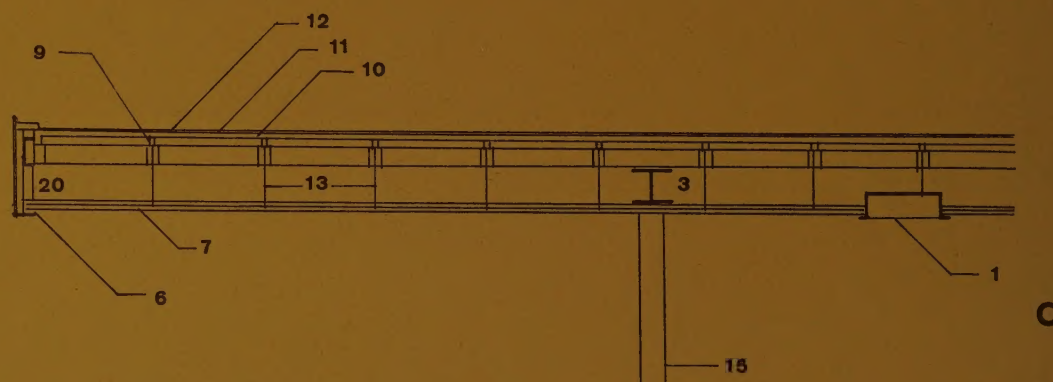
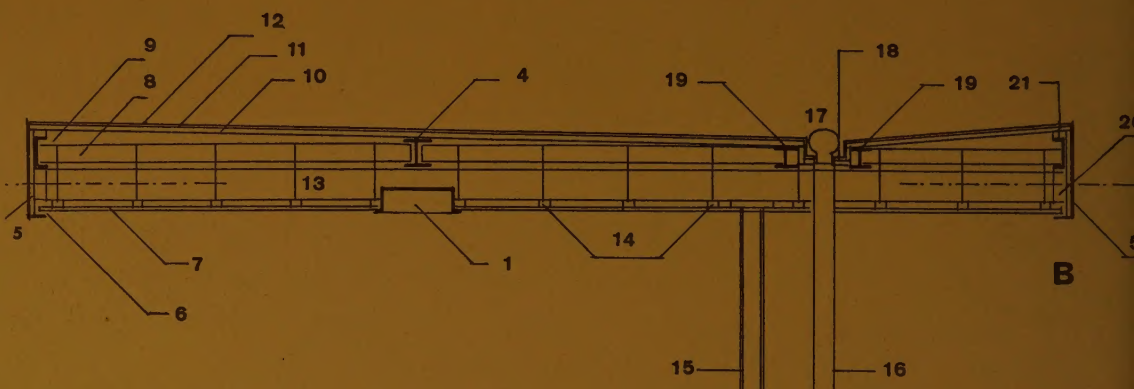
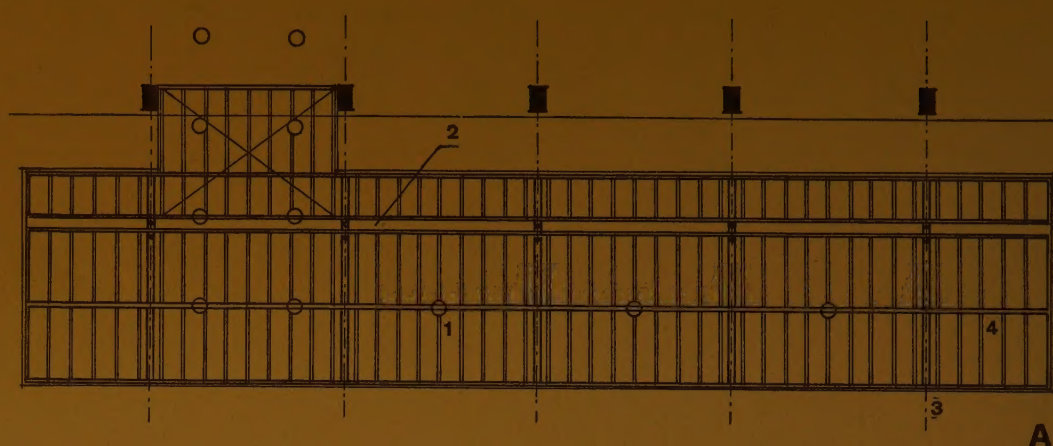
17 Laubsieb / Grille de gouttière / Sieve
for leaves

18 Rinne 0,5% Gefälle / Gouttière 0,5%
d'inclinaison / Gutter with 0.5 per cent
incline

19 Din 12

20 Futterholz / Bois de revêtement /
Stiffening wood

21 U NP 16



Vordach vor dem Eingang zur Postschal-
terhalle.

Avant-toit de l'entrée de la salle des
guichets.

Projecting roof in front of entrance to
post office counters.

